

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Kristel Tiitus

EESTI PIIMATÖÖSTUSE EKSPORDI KONKURENTSIVÕIME

Magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks ärijuhtimise erialal

Juhendaja: professor Urmas Varblane

Tartu 2015

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2015. a

Rahvusvahelise ettevõtluse ja innovatsiooni õppetooli juhataja prof. Urmas Varblane

.....

(õppetooli juhataja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

Sissejuhatus	5
1. Tööstusharu ekspordi konkurentsivõime teoreetiline käsitlus	8
1.1. Tööstusharu konkurentsivõime olemus	8
1.2. Tööstusharu konkurentsivõimet kujundavad tegurid	17
1.3. Tööstusharu rahvusvahelise konkurentsivõime mõõtmine	21
2. Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime empiiriline analüüs	26
2.1. Uurimismetoodika kirjeldus	26
2.2. Piimanduse trendid maailmas	28
2.3. Eesti piimatoodete ekspordi konkurentsivõime hindamine väliskaubanduse indeksite meetodil	33
2.4. Eesti piimatööstuse konkurentsivõime tegurid Porteri konkurentsivõime mudeli käsitluse kohaselt	37
2.3.1. Tootmistegurid	37
2.3.2. Nõudluse tingimused	41
2.3.3. Seotud ja toetavad tööstusharud	49
2.3.4. Ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurentsiolukord	55
2.3.5. Valitsuse mõju ja juhus	60
3. Järeldused ja ettepanekud Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime kasvatamiseks	63
Kokkuvõte	69
Viidatud allikad	73
Lisad	81
Lisa 1. Piimatooted Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaator (EMTAK) 2008 klassifikatsiooni alusel	81
Lisa 2. Globaalne piimatarbimine 2007-2012.	83

Lisa 3. Poolstruktureeritud intervjuu küsimustik.....	85
Summary	86

SISSEJUHATUS

Konkurents on majandust edasiviiv jõud, mis innustab osapooli efektiivsemalt ja uuenduslikumalt tegutsema ning toob endaga kaasa positiivseid muutuseid. Riikide ja ettevõtete konkurentsivõime üle arutletakse tihti, kuid tööstusharu konkurentsivõimet käsitletakse vähem. Riikide puhul peetakse oluliseks võimekust olla rahvusvahelisel turul edukam tänu vastu võetud majanduslikele või poliitilistele otsustele, ettevõtteid hinnatakse müügitulu ja kasuminumbrite põhjal või analüüsitakse tehtud investeeringuid ning innovaatilist tegevust. Tööstusharu või sektori puhul on aga konkurentsivõime hindamine sellepärast komplitseeritum, et tegemist on nii riigi, kui ettevõtete ühise panusega konkreetse valdkonda. Seetõttu puudub ka ühine lähenemisviis, kuidas tööstusharu konkurentsivõimet mõõta ja hinnata.

Käesolevas magistritöös analüüsitakse Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimet. Autori huvi teema vastu on tingitud piimatööstuse rollist ühe Eesti töötleva tööstuse kasvumootorina ja konkurentsivõime olemus, kui üks majandusliku edu teguritest.

Uuringu eesmärgiks on Eesti piimatööstuse konkurentsivõime analüüsi kaudu jõuda konkurentsivõime suurendamist tagavate soovituseni. Eesmärgi saavutamiseks on seatud järgmised uurimisülesanded:

- kirjeldada konkurentsivõime erinevaid tasandeid ja definitsioone;
- anda ülevaade ekspordi konkurentsivõimet kujundavatest teguritest;
- selgitada majandusharu ekspordi konkurentsivõime mõõtmise võimalusi;
- hinnata Eesti piimatoodete konkurentsivõimet erinevate väliskaubanduse indekse meetodil;
- kirjeldada maailma piimatoodete tootmise ja tarbimise trende;

- analüüsida piimasektori rolli Eesti põllumajanduses, töötlevas tööstuses ja toiduainetööstuses ning väliskaubanduses ning hinnata erinevate tegurite mõju Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimele;
- koostada intervjuu plaan ja viia läbi intervjuud Eesti piimatööstuses tegutsevate ettevõtete, haruliidu ja riigi esindajatega, selgitamaks erinevate osapoolte jaoks olulist mõju omavaid ekspordi konkurentsivõimet kujundavaid tegureid;
- teha tulemustest järeldused ja anda soovitusi Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime suurendamiseks.

Eesmärgist tulenevalt on magistritöö jaotatud kaheks peatükiks. Esimene neist on teoreetiline ja selles kirjeldatakse rahvusvahelise konkurentsivõime mõistet erinevatel tasanditel, selgitatakse definitsioone ning antakse ülevaade erinevate autorite käsitleluse põhjal ekspordi konkurentsivõimet mõjutavatest teguritest. Peatükis käsitletakse mitmete rahvusvaheliselt tunnustatud autorite (McFetridge, Freebairn, Trabold, Fagerberg, Krugman, Cantwell) seisukohti, põhjalikumalt kirjeldatakse Michael Porteri konkurentsivõime mudeli (konkurentsivõime teemanti) raamistikku. Seejärel selgitab autor majandusharu ekspordi konkurentsivõime mõõtmise võimalusi keskendudes väliskaubandust analüüsivatele indeksitele. Lisaks antakse ülevaade varasematest piimatööstuse konkurentsivõimet käsitlevatest empiirilistest uuringutest.

Empiirilises peatükis viiakse läbi juhtumiuuring selgitamaks Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime hetketaset ning selle tõstmise võimalusi tulevikus. Empiiriline peatükk algab uurimismetoodika kirjeldusega. Seejärel antakse ülevaade maailma piimanduse trendidest. Käsitletakse Aasia riikide piimatoodete tarbimise kasvu, piimatoodangu hinna volatiilsust ja tootmisele kehtestatud regulatsioonide kadumist. Kolmandas alapeatükis hinnatakse väliskaubanduse indeksite (ilmutatud suhtelise eelise indeks, suhtelise impordi asendamise indeks, kaubavahetuse suhtelise eelise indeks) meetodil erinevate piimatoodete rahvusvahelise konkurentsivõime dünaamikat aastatel 2005-2014.

Neljas alapeatükk kirjeldab Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimega seotud tegureid ja annab ülevaate Eesti piimasektori rollist põllumajanduses, töötlevas tööstuses ja toiduainetööstuses ning väliskaubanduses. Tuginetakse varasemalt avaldatud teaduslikele uuringutele, rahvusvahelistele publikatsioonidele ja statistika

andmebaasidele (Eesti Statistikaamet, Comtrade). Täiendamaks eelnenud analüüsi on autor läbi viinud ka poolstruktureeritud süvaintervjuud Eesti piimanduse valdkonnas tegutsevate isikutega. Probleemi tervikliku avamise eesmärgil koosnes intervjuueeritavate valim riigi ja haruliidu ning piimatootmise ja –töötlemise valdkonna esindajatest. Saadud infole tuginedes antakse üldhinnang Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime hetkeseisule ja tehakse ettepanekud konkurentsivõime suurendamiseks tulevikus.

Piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime on olnud uurimisteenaks arvukates rahvusvahelistes teadustöodes. Käesolev töö erineb varasematest uuringutest selle poolest, et keskendub ekspordi konkurentsivõime tegurite uurimisele ja käsitleb Eesti piimatööstuse olukorda uue konkurentsiolekorra tekke eel, sest aprillis 2015 kaotati piimatootmist reguleerinud kvoodisüsteem Euroopa Liidus. Lisaks muudab teema eriti aktuaalseks majanduspoliitiline taustsüsteem, kus Eesti jaoks seni üks suuremaid välispartnereid, Venemaa, kehtestas augustis 2014 tähtajatu impordikeelu Euroopa Liidust pärit toiduainetele mistõttu on uute väljundite leidmine muutunud olulisemaks kui kunagi varem.

Magistritööd iseloomustavad järgmised märksõnad: piimatööstus, konkurentsivõime, ekspordivõime.

1. TÖÖSTUSHARU EKSPORDI KONKURENTSIVÕIME TEOREETILINE KÄSITLUS

1.1. Tööstusharu konkurentsivõime olemus

Konkurentsivõime mõistel eksisteerib arvukaid definitsioone ja mõõdikud, kuid selle tähenduses ei ole seni ühisele kokkuleppele jõudnud. Konkurentsivõime on tihedas seoses sõnaga „konkurents“, mis tähistab võistlust ja protsessi, mille puhul mitu subjekti taotlevad samaaegselt sama eesmärki ning püüavad teisi taotlejaid edestada (ld *concurrere* – koos, kokku jooksmas) (Vääri *et al.*, 2012: 569).

Majandusteadlastest on Schmidt (1990: 2) defineerinud konkurentsi, kui „kahe või enama isiku püüdlemist ühe eesmärgi poole, kusjuures eesmärgi saavutamine ühe isiku poolt vähendab selle võimalikkust teistele“ (viidatud Sepp 1998: 16 vahendusel). Martin (2003: 50) arvab seevastu, et turuosaliste omavaheline konkureerimine edendab nende tõhusat toimimist ja avaldab positiivset mõju tootlikkusele. Ilma konkurentsita puuduks surve oma toodangu või teenuse parandamiseks ja innovatsiooniks (Berger 2008: 92).

Konkurents on väga otseses seoses mõistega „konkurentsivõime“. Tegemist on terminiga, mille tähendus ja erinevad aspektid on olnud alates 1990ndatest teemaks paljudes teadusartiklites ja majandusalastes kirjutistes. Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) defineerib konkurentsivõimet, kui ettevõtete, sektorite, regioonide, riikide või riigiüleste regioonide võimet toota suhteliselt kõrget tulu ja tööhõivet jätkusuutlikel alustel, tegutsedes rahvusvahelise konkurentsi tingimustes (Globalisation And Competitiveness: Relevant Indicators, 1996:20).

Konkurentsivõimet on mitmete autorite käsitles samastatud ekspordivõimega. Näiteks Dluhosch (1996) defineerib seda, kui ettevõtete võimet müüa oma tooteid või teenuseid maailmaturul (viidatud Eesti puidusektori konkurentsivõime 2004: 11 vahendusel).

Freebairn (1987: 79) käsitles tähendab konkurentsivõime, kui võimet osutada teenust või tarnida kaupu ostjate poolt eelistatud vormis ja asukohas ning teistest potentsiaalsetest tarnijatest paremate või vähemalt sama heade hindadega, teenides samas vähemalt alternatiivkulu tootmiseks kasutatud vahenditelt.

Mitmed majandusteadlased (Porter, Freebairn, Cantwell) väidavad, et konkurendid on pidevalt valvel valdkonnas toimuva innovatsiooni ja arendustegevuste suhtes. Rahvusvaheline konkurentsivõime hõlmab endas alternatiivsete pakkujate edestamist lisaks tootmiskuludele ka oskuste ja turundustegevuse poolest, sest tegutsetakse dünaamilises majanduskeskkonnas, kus ostjate eelistused ja tehnoloogia on pidevas muutumises. (Porter 1990: 75; Freebairn 1987: 79; Cantwell 2005: 553)

Cantwelli käsitles tähendab konkurentsivõime jätkusuutlikku majanduslikku kasvu rahvusvahelise konkurentsi sellistes tingimustes, kus teistel (firmadel, tööstusharudel, regioonidel) on võrdsed, kuid eristatavad võimekused (Cantwell 2005: 545). Tema sõnul peegeldab väliskaubanduse areng võimekuste muutumist aja jooksul ja seega näitab see konkurentsieelist, mitte suhtelist eelist (*Ibid*: 3).

Konkurentsivõime uuringutes eristatakse mikroökonomiline ehk ettevõtete ja toodete tasand, mesoökonomiline ehk tööstusharude tasand ja makro- ehk riikide tasand. Ameerika majandusteadlane Paul Krugman (1994:31) väidab, et tasandite eristamine on kriitilise tähtsusega, sest madala konkurentsivõime tulem ettevõtete puhul on tegevuse lõpetamine, kuid riigid või tööstusharud oma tegevust tavapäraselt ei peata. Järgnevalt annab magistritöö autor ülevaate erinevate autorite konkurentsivõime tõlgendustest ja levinumatest seisukohtadest.

Mesoökonomiline ehk haru või sektori konkurentsivõime sõltub nii seal tegutsevate ettevõtete efektiivsusest ja edukusest, kui ka riigi panusest haru tegutsevatele ettevõtjatele soodsate majanduspoliitiliste tingimuste loomise näol (Reiljan, et al., 2003:13). Riigi roll väljendub väliskaubanduspoliitika, maksupoliitika, infrastruktuuri, subsideeringute jm kujundamisel ja arendamisel. Lall'i (1992: 12) määratluses tähendab

tööstussektori konkurentsivõime suhtelise efektiivsuse arendamist koos jätkusuutliku kasvuga.

Euroopa Komisjon (European Commission, EC) defineerib sektori konkurentsivõimet, kui tööstusharude võimet omavahel konkureerida kas ühel [sise] turul või erinevatel välistel tugudel müües oma toodangut odavamalt või kvaliteetsemalt, kui nende konkurendid (European Competitiveness Report 2013, 2013:19).

Reiljani järgi kerkib majandusharu konkurentsivõime määratlemisel esile kaks probleemi (2009: 34):

- 1) kuidas määratleda majandusharu (konkurentsivõime subjektina);
- 2) kuidas määratleda majandusharu konkurentsipositsioon ja dünaamika lähtuvalt sellest, milline on esimese probleemi lahendus.

Majandusharu saab käsitleda kui samalaadseid tooteid pakkuvate ettevõtete kogum, mis tegutsevad ühiselt arenguvõimaluste leidmise nimel ja on sõltuvad avaliku sektori meetmetest kvaliteetse infrastruktuuri ning soodsa majanduspoliitilise keskkonna kujundamisel (Reiljan 2009: 37-38).

Ka Jansik, Irz ja Kuosmanen rõhutavad ettevõtete tähtsust tööstusharu konkurentsivõime kujundamisel, öeldes, et tööstusharu on konkurentsivõimeline siis, kui selles tegutsevad ettevõtted suudavad oma kaupu ja teenuseid müüa konkurentidest parema kvaliteedi ja hinnaga (Irz, Kuosmanen, Jansik 2014: 95).

Haru konkurentsivõime käsitluses tuleb eristada sisest ja välist mõõdet. Tööstusharud konkureerivad üksteisega siseturul tööjõu, kapitali jt. ressursside pärast ja välisturul välisriikide sarnaste sektoritega toodangu turuosa pärast. (Reiljan 2009: 34; Toming 2011: 26). Antud töös on vaatluse all haru väline konkurentsivõime.

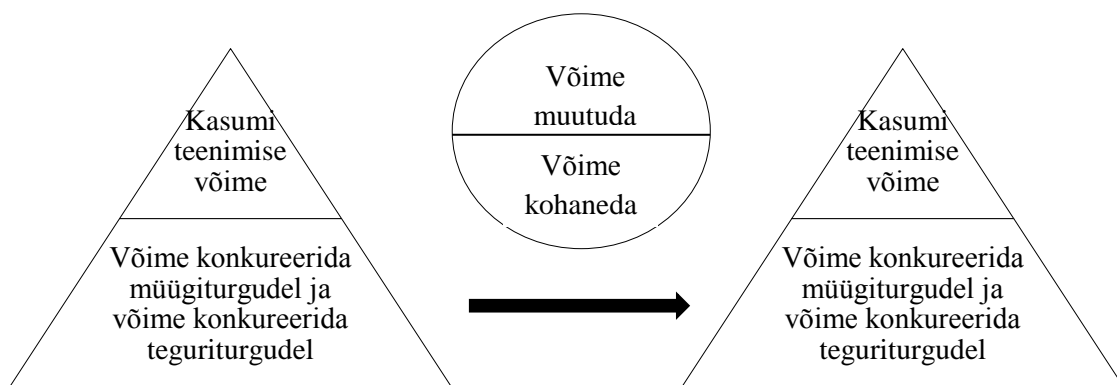
Ezeala-Harrison (1999: 49, 69) peab oluliseks eristada kahte mõistet - konkurentsieelis ja konkurentsivõime. Konkurentsieelis tähendab seda, et haru omab suhtelist eelist tegutseda kasumlikult konkurentsitihedas keskkonnas. Tegemist on faktoriga, mis võib, aga ei pruugi põhjustada majanduskasvu ja konkurentsivõimet. Konkurentsivõime on aga dünaamiline mõiste mis viitab oma konkurentsieelise pidevale hoidmisele ja

arendusele ning sellega kaasneb paratamatult ka majanduskasv. Konkurentsieelise olemasolu on konkurentsivõime saavutamise kriitiline eeldus.

Trabold (1995: 169) on käsitlenud haru konkurentsivõimet, kui süsteemset mudelit, mis koosneb teenimisvõimest, kohanemisvõimest, atraktiivsusest ja müügivõimest. Tema järgi paigutub konkurentsivõime hierarhias kõige kõrgemale võime teenida kasumit, mis toetub võimele müüa toodangut, olla atraktiivne tootmisteguritele ja võimele kohaneda. (viidatud Toming 2011: 28 vahendusel)

Teenimisvõime tähendab lühiajaliselt jooksva kasumi teenimist ja pikemas perspektiivis ka turuosa võitmist. See ühendab endas võimekuse luua turunõudlusega vastavuses olev toode ja oskuse efektiivselt kasutada tootmiseks vajalikke ressursse. Selle eelduseks on olla atraktiivne ressursside omanikele, töötajatele ja hankijatele. Kohanemisvõime tähistab haru võimet muutuda ja kohaneda välise majanduskeskkonnaga. (Reiljan 2009: 37)

Toming (2011: 30) on modifitseerinud Traboldi ja Reiljani käsitlust lisades sellele dünaamilisuse aspekti (joonis 2). Kui konkurentsivõime tegurid on ajas muutuvad, sõltub haru konkurentsivõime võimest väliskeskkonnale reageerida. Haru võib kohandumise asemel ka täielikult muutuda, näiteks spetsialiseerudes uuele valdkonnale. Kui kohandumine on passiivne reaktsioon väliskeskkonnas aset leidvatele uuendustele, siis muutumine on aktiivne strateegia.



Joonis 1. Kahetasandiline haru konkurentsivõime käsitlus (Allikas: Toming 2011: 30).

Berger (2008: 98) kasutab Trabold'i konkurentsivõime näitajate hierarhilist süsteemi ka riigi, kui makroökonoomilise subjekti konkurentsivõime vaatlemiseks. Selle kohaselt on kasumi teenimise võime tulukusele orienteerituse ja tootlikkuse näitajaks. Müügivõime koondab endas hinnal põhinevad (*price based*) ja hinnal mitte põhinevad (*non-price based*) konkurentsivõime näitajad. Hinnal põhinev müügivõime toetub eelkõige reaalsele vahetuskursile ja tootmistegurite hindadele. Hinnal mitte põhinev müügivõime tähendab kõrge lisandväärtusega toodete osakaalu riigi ekspordistruktuuris ja globaalse turuosa säilitamist või kasvatamist (Berger 2008: 97; McFetridge 1995: 26). Sarnaselt rõhutab Fagerberg, et võimekus konkureerida hinnaga (lisaks tehnoloogilisele ja tootmisvõimekusele) on üks konkurentsivõime saavutamise olulisemaid eeldusi (1988: 356).

Atraktiivus ehk võime konkureerida ressursiturgudel väljendub kõige selgemini riigi otseste välisinvesteeringute tasemes ja välistööjõu arvus. Kohanemisvõime näitab riigi paindlikkust ja valmisolekut innovatsiooniks. (Berger 2008: 99-100)

Rahvusvaheliselt tunnustatud riikliku konkurentsivõime näitajates, näiteks Maailma Majandusfoorumi poolt igaaastaselt koostatavas globaalse konkurentsivõime edetabelis võetakse arvesse riigi infrastruktuuri, poliitikaid ja erinevaid tegureid (haridustase, innovatsioonitase, tööturu efektiivsus jm), mis mõjutavad riigi jätkusuutlikku majandusarengut (Global... 2014: 4).

Eesti Panga käsitluse kohaselt avaldub riikide konkurentsivõime suhtelises edukuses võrreldes teiste riikidega ja seda võib määratleda, kui riigis elava rahva elatustaseme pikaajalist edenemist võimalikult madala töötuse tingimustes (Eesti... 2013: 5). Ka Fagerbergi (1994: 48-49) järgi peegeldab riigi konkurentsivõime selle võimekust kindlustada kodanikele kõrge elustandard võrreldes teiste riikidega, põhjendades seda sellega, et inimestele läheb korda kuidas neil läheb nii individuaalselt, kui kollektiivselt.

Mitmed autorid toovad esile, et riikide konkurentsivõime ei ole null-summa mäng, ehk et efektiivne riikidevaheline konkurents, mis toetub innovatsioonile ja tehnoloogilisele arengule omab positiivset mõju nii üksikute riikide, kui globaalsele majanduskasvule (Fagerberg 1994: 49; Reiljan, Hinrikus 1999: 35; Krugman 1994: 34).

Mikro- ehk ettevõtte tasandil on konkurentsivõime olemus kõige selgemini mõistetav. See näitab ettevõtete ja toodete võimekust turul konkureerida, kasvada ja kasumlikult tegutseda. Konkurentsivõimelised ettevõtted reageerivad turu ootustele ja mida suurem on nende konkurentsivõime, seda tõenäolisemalt suurendavad nad ka oma turuosa (Martin 2003: 2-1).

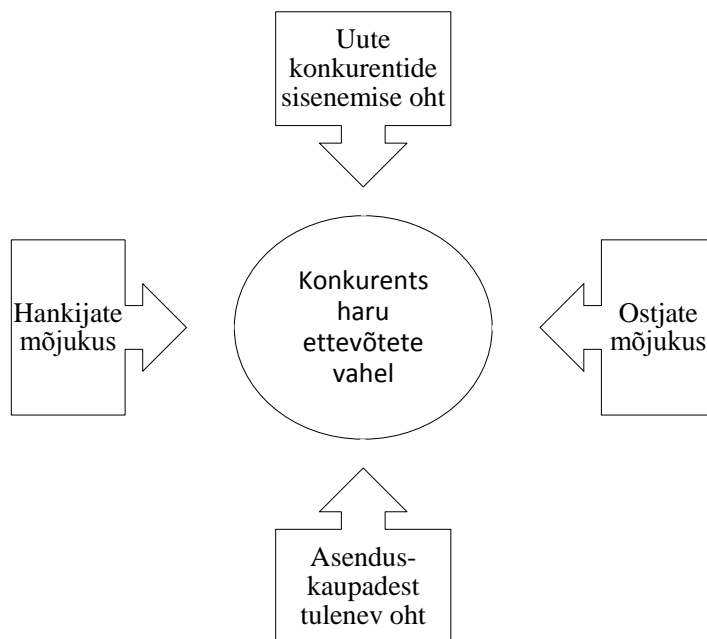
Ettevõtete konkurentsivõime edetabelit koostava Eesti Konjunktuuriinstituudi (EKI) järgi on konkurentsivõime tunnusteks ettevõtte edukus, tulemuslikkus ja jätkusuutlik areng. Need ettevõtted, kes toodavad teistest kvaliteetsemaid ja soodsama hinnaga kaupu, on oma tegevusalal konkurentsivõimelisemad. Konkurentsivõime avaldub suuremas läbimüügis, paremates finantstulemustes ja efektiivsemas ressursside kasutamises. (Kuum 2003: 4)

McFetridge'i käsitluse kohaselt peitub ettevõtte-tasandi konkurentsivõime olemus kulupõhisuses ehk ilma kasumita ettevõtte ei ole konkurentsivõimeline, selle keskmised kulud ületavad ettevõtte pakutava toote või teenuse keskmise turuhinna. Kulud võivad olla konkurentidest kõrgemad seetõttu, et tootlikkus on madal ja /või sisendihinnad on kõrgemad, tootlikkus sõltub omakorda juhtimiskompetentsidest ja –efektiivsusest. (1995: 3)

Ettevõtte tasandil saab konkurentsivõimekuse poole püüelda kahel viisil. Turupõhise lähenemise kohaselt on turu ülesehitusel suur mõju ettevõtetele ja nende käitumisele ning ettevõtete tulemuslikkus sõltub nende võimekusest oma strateegiat turuga kohandada. Ressurssidel põhineva lähenemise kohaselt sõltub ettevõtte konkurentsivõimelisus unikaalsete sisemiste ressursside (kapital, inimesed, oskused jm) oskuslikust ja efektiivsest kasutamisest. (Berger 2008: 94) Ettevõtte-tasandi konkurentsivõime mõõdikuteks võib pidada kasumlikkust, kulutaset, tootlikkust ja turuosa (McFetridge 1995: 4).

Meeles peab pidama seda, et konkurentsiolukord ei esine mitte ainult olemasolevate konkurentide vahel, vaid tuleb arvestada ka ostjate ja hankijate poolse hinnasurve, uute konkurentide ja asenduskaupade turule tulekuga. Ettevõtte edu sõltub olukorra analüüsist ning selle põhjal õige strateegia kujundamisest (Porter 2008:3).

Et mõista ettevõtte konkurentsiolukorda ehk selle tugevusi, nõrkusi, ohte ja võimalusi, tuleb analüüsida viite omavahel seotud jõudu, mis on koondatud järgmisesse mudelisse (*Ibid*).



Joonis 2. Porter'i viie konkurentsijõu mudel (Allikas: Porter 2008:4).

Mudeli keskmes on konkurents tööstuharus tegutsevate ettevõtete vahel ja selle mõju on seotud sellega, kui palju konkurente turul tegutseb ning milles omavahel konkureeritakse. Konkurentsieeliseks võib pidada nii hinda, kui tooteomadusi, kvaliteeti, pakutavaid tugiteenuseid jm. Kui konkureeritakse vaid hinnaga, siis on oht, et kõigi ettevõtete kasumlikkus väheneb ning sellises olukorras võitjaid ei olegi. Ostjate mõjusus peitub eelkõige hinna survestamises endale soodsamas suunas. Lisaks on neil ka võimu ettevõtetest kõrgema kvaliteedi nõudmises. Hankijate võim on küsida enda pakutava sisendi eest kõrgemat hinda või alandada kvaliteeti, mis mõjutab samuti harus tegutsevate ettevõtete kasumlikkust negatiivselt. Asenduskaupadest tulenev oht seisneb selles, et tarbija võib leida endale meelepärase toote teisest valdkonnast ja eriti ohtlik on see, kui asenduskaup on hinna poolest atraktiivsem. Uute konkurentide turuletuleku oht tähendab olemasolevate jaoks riski kaotada turuosa ning vajadust pidevalt tegutseda selle nimel, et seda ei juhtuks (Porter 2008: 8-20)

Järgnev tabel (tabel 1) annab ülevaate konkurentsivõime definitsioonidest erinevate autorite käsitluses.

Tabel 1. Konkurentsivõime definitsioonid erinevate autorite käsitluses.

Autor	Tasand	Konkurentsivõime definitsioon
Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon (1996)	Ettevõtte, tööstusharu, riik	Ettevõtete, sektorite, regioonide, riikide või riigiüleste regioonide võime toota suhteliselt kõrget tulu ja tööhõivet jätkusuutlikel alustel, tegutsedes rahvusvahelise konkurentsi tingimustes.
Cantwell (2005)	Ettevõtte, tööstusharu, riik	Jätkusuutlik majanduslik kasv rahvusvahelise konkurentsi sellistes tingimustes, kus teistel (firmadel, tööstusharudel, regioonidel) on võrdsed, kuid eristatavad võimekused.
Krugman (1994)	Ettevõtte, tööstusharu, riik	Konkurentsivõime majanduslik sisu on tootlikkus.
Trabold (1995)	Tööstusharu	Võime teenida kasumit, mis toetub võimele müüa toodangut, olla atraktiivne tootmisteguritele ja võimele kohaneda.
Irz, Kuosmanen, Jansik (2014)	Tööstusharu	Tööstusharu on konkurentsivõimeline siis, kui selles tegutsevad ettevõtted suudavad oma kaupu ja teenuseid müüa konkurentidest parema kvaliteedi ja hinnaga.
Reiljan (2003)	Tööstusharu	Majandusharu konkurentsivõime sõltub nii seal tegutsevate ettevõtete efektiivsusest ja edukusest, kui ka riigi panusest harus tegutsevatele ettevõtjatele soodsate majanduspoliitiliste tingimuste loomise näol.
Euroopa Komisjon (2013)	Tööstusharu	Tööstusharude võime omavahel konkureerida kas ühel [sise] turul või erinevatel välistel tugudel müües oma toodangut odavamalt või kvaliteetsemalt, kui nende konkurendid.
Lall (1992)	Tööstusharu	Suhtelise efektiivsuse arendamine koos jätkusuutliku kasvuga.
Ezeala-Harrison (1999)	Tööstusharu	Oma konkurentsielise pidev hoidmine ja arendus, millega kaasneb paratamatult majanduskasv.
Dluhosch (1996)	Ettevõtte	Ettevõtete võime müüa oma tooteid või teenuseid maailmaturul.
McFetridge (1995)	Ettevõtte	Kasumlikkus, madalamad kulud ja kõrgem tootlikkus võrreldes konkurentidega.
Freebairn (1987)	Ettevõtte	Võime osutada teenust või tarnida kaupu ostjate poolt eelistatud vormis ja asukohas ja teistest potentsiaalsetest tarnijatest paremate või vähemalt sama heade hindadega, teenides samas vähemalt alternatiivkulu tootmiseks kasutatud vahenditelt.
Kuum (2003)	Ettevõtte	Suurem läbimüük, paremad finantstulemused ja efektiivsem ressursside kasutamine.
Eesti Pank (2013)	Riik	Suhteline edukuses võrreldes teiste riikidega ja seda võib määratleda, kui riigis elava rahva elatusaseme pikaajalist edenemist võimalikult madala töötuse tingimustes.
Fagerberg (1994)	Riik	Võimekus kindlustada kodanikele kõrge elustandard võrreldes teiste riikidega.

Allikas: autori koostatud.

Piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime on olnud uurimisteenaks arvukates rahvusvahelistes teadustöödes. Eestis on kõige enam selleteemalisi töid kirjutanud Eesti Maaülikooli ja Tartu Ülikooli tudengid.

Aastal 2011 kaitses Kristina Toming Tartu Ülikoolis doktoritööd teemal „The impact of integration with the European Union on the international competitiveness of the food processing industry in Estonia“. Tomingu töö peamiseks järelduseks on, et võrreldes teiste Eesti toiduainetööstuse allharudega on piimatööstus konkurentsivõimeline, kuid tulevikus peaks konkurentsivõime kasvatamise nimel senisest enam tegelema tootearendusega ja innovaatiliste tegevustega turunduse ja organisatsiooni juhtimise vallas. Lisaks toodi esile uute välisturgude leidmise vajadus. (Toming 2011: 233).

Valdkonda on analüüsitud ka magistritaseme teadustöödes. Ats Albert kirjutas aastal 2012 Eesti Maaülikoolis magistritöö teemal „Eesti piimatoodete konkurentsivõime hindamine ilmutatud suhtelise eelise meetodil“ ja aastal 2001 kirjutas Sander Kaus Tallinna Tehnikaülikoolis magistritöö pealkirjaga „Eesti piimanduse konkurentsivõime tõstmise turundusstrateegilised valikud“. Nimetatud töödes on uuritud Eesti piimanduse konkurentsivõimet erinevatest tahkudest ja olulisemate järeldustena toodud esile, et piimatööstus on küll oluline sektor, kuid sektoris valitseb ebastabiilne olukord ja ebaselge visioon tuleviku osas (Albert) ning on vajalik luua pikaajaline strateegia ja kaasata sealjuures ka välisekspertide abi (Kaus).

Eesti piimatööstuse konkurentsivõimet on uuritud ka välisautorite poolt. Aastal 2014 avaldasid Csaba Jansik, Xavier Irz ja Nataliya Kuosmanen teadustöö teemal „Competitiveness of Northern European dairy chains“. Jõuti järeldustele, et konkurentsivõime taandub tootmisressursside efektiivsele kasutamisele ja turuosa suurendamisele nii kodu-, kui eksportturgudel. Need riigid, mille piimasektori kõikides osades eelnimetatud aspektidele tähelepanu pööratakse, omavad konkurentsivõimet ka pikas perspektiivis. (Irz, Kuosmanen, Jansik 2014: 149)

Kokkuvõtteks võib öelda, et konkurentsivõime defineerimisel ja indikaatorite kirjeldamisel eksisteerib mitmeid erinevaid käsitusi olenevalt sellest, kas need vaatlevad makro- või mikrotasandit, sõltuvad võrdlusbaasist, on ühe või mitmedimensionaalsed, staatilised või dünaamilised, positiivsed või normatiivsed ning

ex-post või *ex-ante* iseloomuga (Siggel 2003: 6-14). Majandusteadlased on ühel meelel selles, et konkurentsivõime tähendab erinevate tegurite abil jätkusuutlikult oma positsiooni parandamise ja suhtelise eelise saavutamise võimet teiste subjektide ees.

Konkurentsivõime üks suurimaid kriitikuid on Krugman, kes on öelnud, et riiklik konkurentsivõime ei oma tähendust ja sellele keskendumine on ohtlik ning vale (Krugman 1994: 44). Ka Cellini ja Soci rõhutavad, et konkurentsivõime ei ole „jah-või-ei“ kontseptsioon. Et tegemist on mitmetähendusliku mõistega, puudub sellel ka ühtne mõõdik, mistõttu on konkurentsivõime hindamine ssuhteline ja sageli küsitav. (Cellini, Soci 2002: 72). Võib juhtuda ka seda, et konkurentsivõime olemuse asemel vaadeldakse ja hinnatakse hoopis selle kujunemist mõjutavaid tegureid. (Reiljan, Hinrikus, 1999: 23)

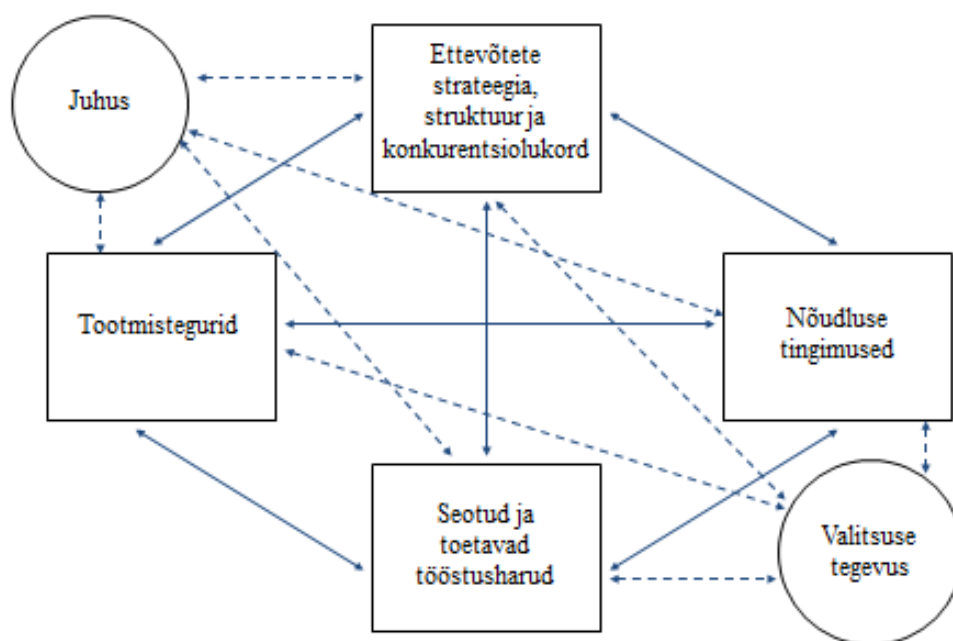
Käesoleva magistr töö autor võtab edasises uurimistöös aluseks Trabold'i käsitluse, milles on konkurentsivõimet defineeritud, kui võimet teenida kasumit, mis toetub võimele müüa toodangut, olla atraktiivne tootmisteguritele ja võimele kohaneda.

1.2. Tööstusharu konkurentsivõimet kujundavad tegurid

Üks levinumaid riikliku ja regionaalse konkurentsivõime käsitlusi on Ameerika majandusteadlase Michael Porter'i konkurentsivõime mudel (konkurentsivõime teemant). Tegemist on kontseptuaalse raamistikuga, mis ühendab endas konkurentsivõime saavutamiseks vajalikud kriitilised omadused. Nendeks on (Porter 1990: 78):

- 1) tootmistegurid ehk positsioon selliste sisendtegurite osas, mis on vajalikud antud valdkonnas konkureerimiseks;
- 2) nõudluse tingimused ehk siseturunõudlus antud valdkonna toote või teenuse vastu;
- 3) seotud ja toetavad tööstusharud ehk valdkonnaga seotud olevate ja toetavate rahvusvaheliselt konkurentsivõimeliste tööstusharude olemasolu riigis;
- 4) ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurents ehk riigi regulatsioonid ettevõtete loomise, organiseerimise ja juhtimise kohta, samuti kodumaise konkurentsivõime iseloom.

Loetletud omadused moodustavad süsteemi milles kohalikud ettevõtted tegutsevad (joonis 2). Iga punkt selles teemantikujulises süsteemis ja süsteem tervikuna avaldab mõju riigi või tööstusharu rahvusvahelise konkurentsivõime saavutamisel. (Porter 1998: 78)



Joonis 3. Porter'i konkurentsivõime mudel (Allikas: Porter 1990: 78).

Tootmistegurite hulka kuuluvad inimressurssid, füüsilised ressurssid, teadmised, kapital ja infrastruktuur. Nende ressursside hulk, kättesaadavus, kvaliteet ja hind annavad riigile teatud eelise või ebaedu. Mida suurema spetsialiseerumisega tegurid on, seda olulisemad on need ka konkurentsivõime jaoks. (Porter 1990: 82)

Nõudluse tingimused koduturul annavad ettevõtete jaoks selge ja varase arusaama tarbija ootuste kohta. Koduturu nõudlus innustab ettevõtteid kiiremini tegelema innovatsiooniga ja leidma uusi toote- või teenuse segmente. Ettevõtted, kes suudavad vastata koduturu nõudlike tarbijate ootustele on rahvusvahelisel turul konkurentsivõimelisemad. (*Ibid*)

Ettevõtete strateegia, struktuur ja omavaheline konkurents on tegurid, mis võivad erinevates edukates riikides või majandusharudes olla väga erinevad ja sõltuvad

kultuurilisest taustast. Kodumaises konkurentsisis ei oma tootmissisendite hinnaerinevused tähtsust mistõttu on ettevõtted sunnitud leidma jätkusuutlikumaid konkurentsieeliseid. Harusisesed konkurendid on tõenäoliselt huvitatud ka omavahelisest koostööst, kui see võimaldab neil saavutada riigipoolset toetust rahvusvahelistele turgudele sisenemiseks või välisinvesteeringute leidmiseks. (Porter 1990: 83-86)

Seotud ja toetavad tööstusharud võimaldavad ettevõtetel nii aja- kui kuluefektiivselt üksteisele tootmissisendeid pakkuda, aga ka innovatsiooni ning arendusalast koostööd teha. (Porter 1990: 83)

Lisaks eelpool loetletule on veel kaks muutujat, mis mõjutavad süsteemi toimimist ja nendeks on juhus ning valitsus. Juhuse all peetakse silmas juhtumisi või arenguid, mida ettevõtte/haru ei saa kontrollida. Selleks võivad olla näiteks poliitilised arengud, turutõrked, tehnoloogilised läbimurded, sõjad vm. Valitsus aga kujundab majanduspoliitilise keskkonna, kus kõik teised teemantmudeli osalised tegutsevad. (Porter 1990: 73)

Magistritöö autori käsitusel on see mudel seotud Trabold'i haru konkurentsivõime süsteemiga, kus haru teenimisvõime, müügivõime, kohanemisvõime ja atraktiivsus on otseselt mõjutatud erinevatest konkurentsivõime raamistikus kirjeldatud teguritest.

Traboldi (1995: 179) kohaselt on „võime rikkust luua tähtsam, kui rikkus ise; see garanteerib ka kaotamise korral asendamise“ (viidatud Reiljan, Hinrikus 1999: 37 vahendusel). See tähendab, et konkurentsivõime saavutamisel on olulisteks teguriteks teadmised ja tehnoloogia, mis võimaldavad uut väärtust pidevalt juurde luua.

Fagerberg, Cantwell, Porter jt rõhutavad ka innovaatiliste tegevuste olulisust konkurentsivõime saavutamisel. Innovatsioon ei tähenda mitte ainult uusi leiutisi vaid kätkeb endas ka olemasolevate ideede, oskuste, ressursside kasutamist uudsel viisil. (Porter 1990: 75; Fagerberg 2005: 10; Cantwell 2005: 561)

Innovatsiooni erinevaid vorme on kirjeldanud Schumpeter, nendeks on: (Fagerberg 2005: 6):

- tooteinnovatsioon ehk uue toote või teenusega turule tulek, olemasoleva toote kohandamine;
- protsessiinnovatsioon ehk uue tootmistehnoloogia kasutusele võtmine, olemasoleva täiustamine;
- turundusinnovatsioon ehk uutele turgudele sisenemine, uute turustuskanalite või edasimüüjate leidmine;
- organisatsiooniline innovatsioon ehk organisatsiooni siseselt uute töömeetodile kasutusele võtmine;
- uute hankijate või toormaterjali otsimine.

Kui majandussubjektil on õnnestunud innovatsiooni abil saavutada konkurentsieelis, siis peab ka edaspidi püsivalt pingutama oma positsiooni hoidmise pärast ning arendustegevusi jätkama. Vastasel juhul on konkurentidel lihtne tegevusi imiteerida ja seeläbi edu kahandada. (Porter 1990: 75).

Mitmete autorite hinnangul on kõige olulisemaks konkurentsivõime ja majanduskasvu teguriks tootlikkus. Tootlikkus tähendab sisendite ja väljundite suhet st ühe tööjõu või kapitali ühiku poolt toodetava väljundi väärtust. Näiteks Porter'i väitel on see ainus riiklikul tasandil tähendust omav aspekt, riigi ressurside tootlikkusest sõltub selle võimekus pakkuda oma kodanikele kõrget elatustaset. (Porter 1990: 76)

Tangen seob tootlikkuse mõiste alla kasumlikkuse, tulemuslikkuse, efektiivsuse ja säästlikkuse. Kasumlikkus on üks kõige levinumatest tootlikkuse näitajatest, kuid selle puuduseks on, et võetakse arvesse vaid rahalise sisendi ja väljundi suhet. Tulemuslikkuse all võib mõista seda, kui ettevõtted tegutsevad aega ja raha säästvalt ning kvaliteetselt ja paindlikult. Efektiivsus ja säästlikkus on küllaltki sarnased mõisted, mis viitavad mõlemad tõhusalt toimimisele, kuid efektiivsus tähendab „õigete asjade tegemist“ ning säästlikkus tähendab „asjade tegemist õieti“. Täpsemalt selgitades hinnatakse töö efektiivsust selle tulemuse ehk väljundi kaudu ja töö säästlikkust kasutatud sisendite järgi. (Tangen 2002)

Krugman väidab (1990: 9), et „tootlikkus ei ole kõik, kuid pikas perspektiivis on see peaaegu kõik“ ning et konkurentsivõime majanduslikuks sisuks ongi tootlikkus (1994: 32).

Samuti pakub Boltho (1996: 3) pikaajalise konkurentsivõime definitsioonina välja kõrgeima võimaliku tootlikkuse kasvu, mis on väliskeskkonnaga tasakaalus, ehk saavutatud ilma vahetuskurssi moonutamata.

Ka Kohleri (2006: 88) käsitluses sõltub riigi heaolu eelkõige selle tootlikkuse tasemest, püstitades samas küsimuse, mida tähendab tootlikkus riigi tasemel, mitte üksikisiku või ettevõtte tasemel. Vastus tuleneb riigi rollist erinevate ettevõtete ja tööjõu vahelise koostöö edendajana. See tähendab hästitoimiva institutsionaalse keskkonna pakkumist, kapitali akumulierimist, inimkapitali ja haridustaseme loomist ja parandamist ja loovuse ning innovatsiooni soodustamist. (*Ibid*)

Tootlikkuse põhise lähenemise kritiseerijad väidavad, et see on liigselt kulupõhine käsitlus ja juhib tähelepanu kõrvale kvaliteedikomponentidelt ehk oskustelt ja protsessidelt. (Aiginger et al. 2013: 4)

1.3. Tööstusharu rahvusvahelise konkurentsivõime mõõtmine

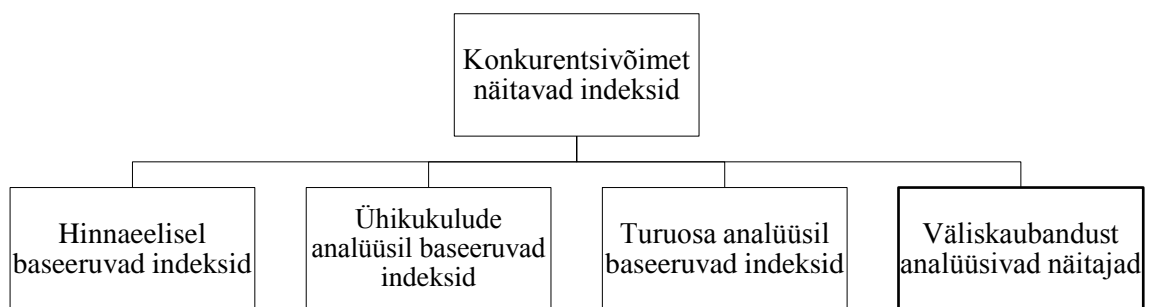
Järgnev alapeatükk annab ülevaate levinumatest konkurentsivõime hindamiseks ja mõõtmiseks kasutatavatest indikaatoritest. Majandusharu konkurentsivõimet saab hinnata kvalitatiivselt ehk valida konkurentsivõimet iseloomustavad näitajad ja kvantitatiivselt ehk välja töötada arvutamise meetoodika. Samuti on võimalik määratleda seosed ja mõõta seoste intensiivsust ning võrrelda nimetatud mõõtmistulemusi. (Reiljan 2009: 38)

On oluline märkida, et konkurentsivõime näol on tegemist suhtelise mõistega. Mitmed autorid rõhutavad, et see ei tähista mitte subjekti absoluutset positsiooni, vaid seda, kuidas see suhestub kas baasväärtuse või teistega (Fagerberg 1996: 40; Frohberg, Hartmann 1997: 5). Ka Reiljan ja Riik (2003: 15) toovad välja, et konkurentsivõime avaldub omavahel konkureerivate subjektide võrdluses.

Maailmas enim kasutatavateks kvantitatiivseteks konkurentsivõime indikaatoriteks on efektiivne vahetuskurss, tööjõu ühikukulu, suhteline ekspordihind ja turuosa (Eesti Pank). Frohberg ja Hartmanni (1997: 7) käsitluses lisandub eelpool nimetatule ka välisinvesteeringute maht.

Kvalitatiivsetes riigi ja majandusharu konkurentsivõimet käsitlevates uuringutes on levinud Porteri konkurentsivõime teemanti mudel (vt Kalvet et al. 2002; Ukrainski et al. 2003; O'Connel et al. 1997; Dobson 1998).

Eelpoolkirjeldatust lähtuvalt kasutatakse konkurentsivõime kvantitatiivseks analüüsiks absoluutväärtuste asemel eelistatult indekseid. Lättemägi ja Laur (2003: 14) liigitavad konkurentsivõimet näitavad indekseid nende parema eristamise huvides nelja alagruppi (joonis 4).



Joonis 4. Konkurentsivõimet näitavate indeksite liigitus (Allikas: Lättemägi, Laur 2003: 14).

Tulenevalt sellest, et käesoleva magistritöö eesmärgiks on uurida piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimet, kirjeldab autor lähemalt just välismajandusliku konkurentsivõime näitajaid.

Reiljani ja Riiki (2003: 25) kästluse kohaselt on majandusharu välismajanduslikku konkurentsivõimet võimalik uurida kahest aspektist:

1. *Ex-post*-analüüs ehk konkurentsivõimet iseloomustavate näitajate analüüs, mille puhul on sisuliselt tegemist fakti konstanteerimisega – analüüsi all olev riigi majandusharu on kas rohkem või vähem konkurentsivõimeline, võrreldes teiste riikide sarnaste majandusharudega.
2. *Ex-ante*-analüüs ehk konkurentsivõimet kujundavate tegurite analüüs, mille puhul uuritakse, millest tuleneb majandusharu rahvuvaheline konkurentsivõime, enamasti vaadeldakse riikide tootmiskulude erinevust samas majandusharus. Sisuliselt on tegemist konkurentsivõime potentsiaali tuvastamisega.

Analüüside tulemus sõltub oluliselt määral sellest, milline on baasandmete kättesaadavus ja kvaliteet ning sellest lähtuvalt tehakse tihtipeale ka uuringumeetodi valik. (Frohberg, Hartmann 1997: 6)

Välismajandusliku konkurentsivõime eelduseks on see, et majandusharu on seda konkurentsivõimelisem, mida rohkem tema tooteid rahvusvahelistel turgudel nõutakse ja peamiseks näitajaks see, kui hästi ta suudab konkureerida teiste maailmaturu pakkujatega. Seega tuleks vaadelda eelkõige seda, milline on haru võime oma tooteid eksportida. Üheks enam levinud rahvusvahelist konkurentsivõimet analüüsivaks indeksiks on Balassa (1965) välja töötatud ilmutatud suhtelise eelise indeks (*ik* Revealed Comparative Advantage Index, edaspidi RCA). (Reiljan, Riik 2003: 26; Latruffe 2010: 7; Lättemägi, Laur 2003: 17)

Vollrath (1991) täiendas RCA arvutusvalemit selliselt, et kogu maailma ekspordimahust arvatakse välja vaadeldava riigi ekspordimaht, mis peaks andma tõesema tulemusena ning see annab tõesema pildi juhul, kui riigi/tootegrupi eksport moodustab maailma väliskaubandusest märkimisväärse osa (Frohberg, Hartmann 1997: 7). Täiendatud indeks kannab nimetust suhtelise ekspordieelise indeks (*ik* Relative Export Advantage Index, RXA).

Riigi suhtelise eelise indeksit arvutatakse järgmiselt:

$$RCA_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{il}} \div \frac{X_{wj}}{X_{wl}},$$

kus X_{ij} – toote j ekspordi maht riigis i ;

X_{il} – kogu ekspordi maht riigis i ;

X_{wj} – toote j ekspordi maht maailmas;

X_{wl} – kogu ekspordi maht maailmas.

See indeks näitab ühe toote/tootegrupi ekspordi osakaalu vaadeldava riigi koguekspordis suhestatuna sama toote ekspordi osakaaluga kogu maailmas. Kui RCA väärtus on suurem kui 1, siis on riigil i toote j osas suhteline eelis, kui RCA väärtus on

väiksem kui 1, siis esineb mahajäämus. Mida suurem on väärtus, seda suurem on riigi eelis teiste riikide ees ning mida väiksem on väärtus, seda suurem on mahajäämus.

RCA indeksi puuduseks loetakse seda, et see ei arvesta sama toote importi riiki. Lisaks sisaldab see ka riigipoolseid subsideeringuid, millest lähtuvalt ei pruugi tulemused olla tõesed (Peterson 1988: 354 viidatud Lättemägi, Laur 2003: 16-17 vahendusel). Samadel põhjustel väidab Siggel (2007: 3), et RCA indeks ei mõõda mitte suhtelist eelist, vaid konkurentsivõimet.

Majandusharu konkurentsieelise analüüsiks võib kasutada ka suhtelise impordi asendamise indeksit (*ik* Relative Import Penetration Index, edaspidi RMP). See on sarnane RCA-le, kuid arvestab ekspordi asemel impordimahte (Frohberg, Hartmann 1997: 8).

$$RMP_{ij} = \frac{M_{ij}}{M_{il}} \div \frac{M_{wj}}{M_{wl}}$$

kus M_{ij} – toote j impordi maht riigis i ;

M_{il} – kogu impordi maht riigis i ;

M_{wj} – toote j impordi maht maailmas;

M_{wl} – kogu impordi maht maailmas.

Indeksi tulemusi peab tõlgendama vastupidiselt RCA indeksile, st. konkurentsieelist näitab RMP, mis on väiksem kui 1. RMP puuduseks loetakse, et see ei võta arvesse turumeetmete erinevusi (tollipoliitika, -tariifid jm.), mistõttu võivad tulemused olla moonutatud. (Frohberg, Hartmann 1997: 8)

Lisaks kahele eelnimetatud indeksile kasutatakse konkurentsivõime analüüsiks kaubavahetuse suhtelise eelise indeksit (*ik* Relative Trade Advantage Index, edaspidi RTA). RTA on välja töötatud Scott'i ja Vollrath'i poolt (1992) ja avaldub RCA ja RMP vahena. (*Ibid*)

$$RTA_{ij} = RCA_{ij} - RMP_{ij}$$

Erinevalt väliskaubandussaldost võtab kaubavahetuse suhtelise eelise indeks arvesse seda, kas vaadeldava toote kaubavahetuse mahud on riigis väiksemad või suuremad, kui mujal maailmas keskmiselt. (Reiljan, Riik 2003: 26) Indeksi positiivne väärtus näitab konkurentsieelist ja negatiivne mahajäämust. Konkurentsieelise arvutamise seisukohalt on Frohberg'i ja Hartmann'i (1997: 8) kohaselt tegemist kõige eelistatuma indeksiga, sest see arvestab nii vaadeldava toote ekspordi, kui ka impordi mahte ehk riigisisest tööstusharude vahelist kaubandust.

2. EESTI PIIMATÖÖSTUSE EKSPORDI KONKURENTSIVÕIME EMPIIRILINE ANALÜÜS

2.1. Uurimismetoodika kirjeldus

Magistritöö teoreetilises osas käsitleti tööstusharu konkurentsivõime olemust, konkurentsivõimet kujundavaid tegureid ja konkurentsivõime mõõtmise võimalusi. Tuginedes eelnevalt kirjeldatud teoreetilistele käsitlustele analüüsib autor töö empiirilises osas Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime näitajaid ja tegureid.

Tegemist on avastusliku uurimusega, mis on ühtlasi ka tulevikku vaatav ja struktureerimata iseloomuga ning sellest tulenevalt otsustas autor probleemi avamiseks kasutada kvalitatiivset analüüsimeetodit, täpsemalt juhtumiuuringut.

Magistritöös püstitatud probleemi lahendamiseks läbi viidud juhtumiuuring koosnes järgmistest etappidest:

- Esmalt annab autor ülevaate maailma piimanduse trendidest, mis avaldavad mõju ka Eesti piimatööstusele (peatükis 2.2.).
- Teiseks hindab autor Eesti piimatoodete rahvusvahelist konkurentsivõimet kasutades selleks väliskaubanduse indekse meetodit (peatükis 2.3.).
- Kolmandaks kirjeldab autor Eesti piimatööstuse konkurentsivõimega seotud tegureid kasutades Michael Porter'i konkurentsivõime teemantmudelii raamistikku. Teema kohta rohke teabe saamiseks ja selle võimalikult põhjalikult avamiseks, viis autor läbi poolstruktureeritud süvaintervjuud piimanduse valdkonnas erinevatel tasanditel tegutsevate juhtidega (peatükis 2.4.).

Intervjuud viidi läbi märtsis 2015, silmast-silma kohtumistel ja nende käigus intervjueriti kahte piima töötlemiste valdkonna esindajat, kahte piima tootmise valdkonna esindajat ning riigi ja haruliidu esindajat (tabel 2). Intervjuude eesmärgiks oli selgitada, millised on peamised Eesti piimatööstuse konkurentsivõimet takistavad tegurid ja millised on konkurentsivõime tõstmise võimalused ning väljakutsed tulevikus.

Tabel 2. Süvaintervjuude käigus intervjueritute nimed, ametikoht ja käsitletud teemade lühikirjeldus

Nimi	Ametikoht	Teemad
Tiina Saron	Eesti Piimaliidu tegevjuht	Milline on haruliidu roll tööstusharu konkurentsivõime kasvatamisel? Kuidas hindab ettevõtete-üleline organisatsioon konkurentsivõime hetkeolukorda?
Taavi Kand	Eesti Põllumajandusministeriumi kaubanduse ja põllumajandussaadusi töötleva tööstuse osakonna juhataja	Milline on riigi roll ja tegevus tööstusharu konkurentsivõime kasvatamisel? Millised on trendid maailma piimanduses?
Nikolai Timofejev	AS Tere ekspordijuht	Millised on piimatöötlemisettevõtte seisukohast peamised ekspordi soodustavad/takistavad tegurid? Kuidas hinnatakse riigi ja haruliidu tegevust konkurentsivõime kasvatamiseks? Milleks peaks Eesti toorpiima väärindama?
Maido Solovjov	AS Valio Eesti tegevdirektor	Millised on piimatöötlemisettevõtte seisukohast peamised ekspordi soodustavad/takistavad tegurid? Kuidas hinnatakse riigi ja haruliidu tegevust konkurentsivõime kasvatamiseks? Milleks peaks Eesti toorpiima väärindama?
Aivar Häelm	OÜ AH Seenior omanik, varasemalt Põlva Piima juht ja omanik	Millised on peamised konkurentsivõimet kasvatavad tegurid? Kuidas hinnatakse riigi ja haruliidu tegevust konkurentsivõime kasvatamiseks? Milleks peaks Eesti toorpiima väärindama?
Üllas Hunt	Piimandusühistu EPIKO tegevjuht	Millised on piimatootja seisukohast peamised eeldused Eesti piimanduse konkurentsivõime kasvatamiseks?

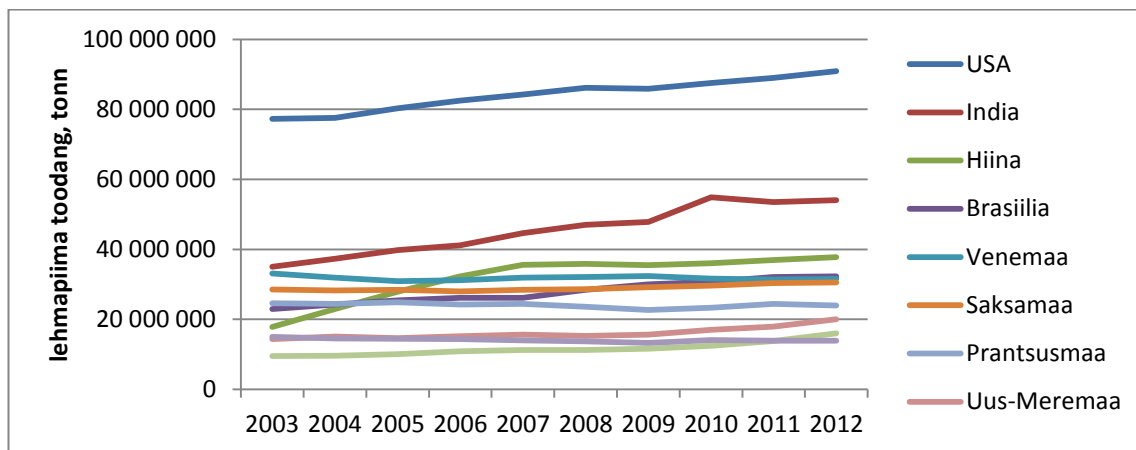
Allikas: autori koostatud

Kirjeldatud juhtumiuuring võimaldab anda hinnanguid ja teha järeldusi Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime olukorra kohta ning anda soovitusi konkurentsivõime kasvatamiseks tulevikus.

2.2. Piimanduse trendid maailmas

Piim ja piimatooted on globaalselt nõutud kaup. Piimatooted kasvatavad oma ülemaailmset populaarsust tänu läänelike toitumisharjumuste levikule ning hoogsale tootearendusele, mille tulemuseks on järjest rohkem erinevaid piimatoteid kaupluste lettidel.

2012. aastal toodeti ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (Food and Agriculture Organization of the United Nations, lühendatult FAO) andmetel maailmas kokku 620 miljonit tonni lehmapiima, peaaegu 15% sellest tuli suurimalt tootjalt, Ameerika Ühendriikidelt. Ameerika Ühendriigid tootsid kokku 90,6 miljonit tonni piima, järgnesid India ja Hiina (joonis 5). Ühtekokku toodavad maailma TOP10 suurima piimatoodangu mahuga riiki 56,6% maailma lehmapiima toodangust. TOP10 riikidest on võrreldes 2011. aastaga piimatoodangu mahtu protsentuaalselt kõige rohkem kasvatanud Türgi (+15,8%) ja Uus-Meremaa (+12,1%). Eesti on toodangu pingereas maailma riikides seas 76. kohal ja EL-27 riikide seas 21. kohal, edestades Kreekat, Sloveeniat, Bulgaariat, Luksemburgi, Küprost ja Horvaatiat (FAOSTAT).



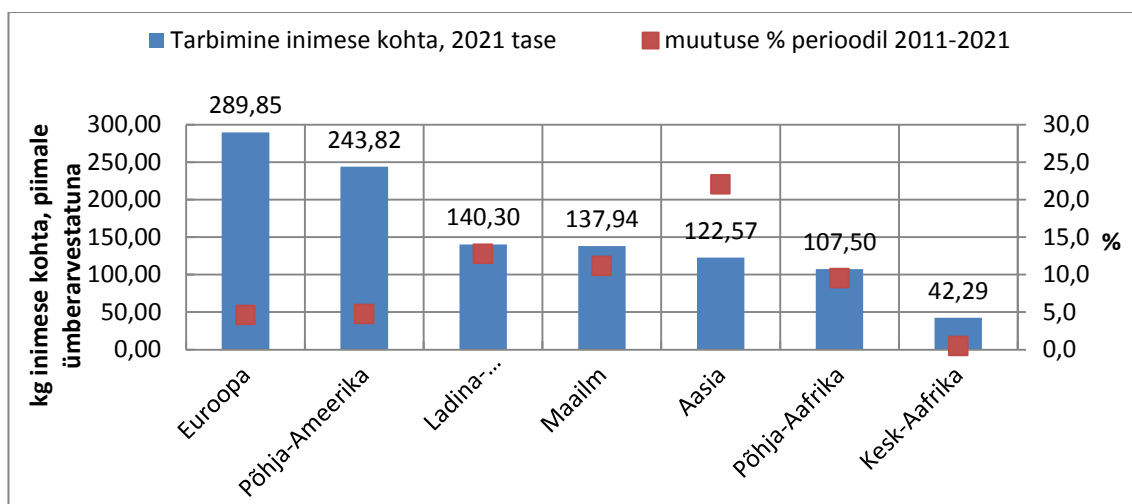
Joonis 5. Maailma TOP10 suurimad piimatootjad, toodetud piima kogus tonnides 2003-2012 (Allikas: FAO).

Piimatoodete tarbimine ümberarvestatuna piimaks on keskmiselt 100 kg inimese kohta maailmas, riikide lõikes on erinevus väga suur (Status and Prospects..2010:6). Kuigi Euroopa Liidus ja Ameerika Ühendriikides on perioodil 2007-2012 toimunud joogipiima tarbimise vähenemine ning ka mitmetes teistes riikides on trend stabiilne või

väikeses languses, siis Hiinas on samal perioodil tarbimine kasvanud peaaegu kaks korda (lisa 2).

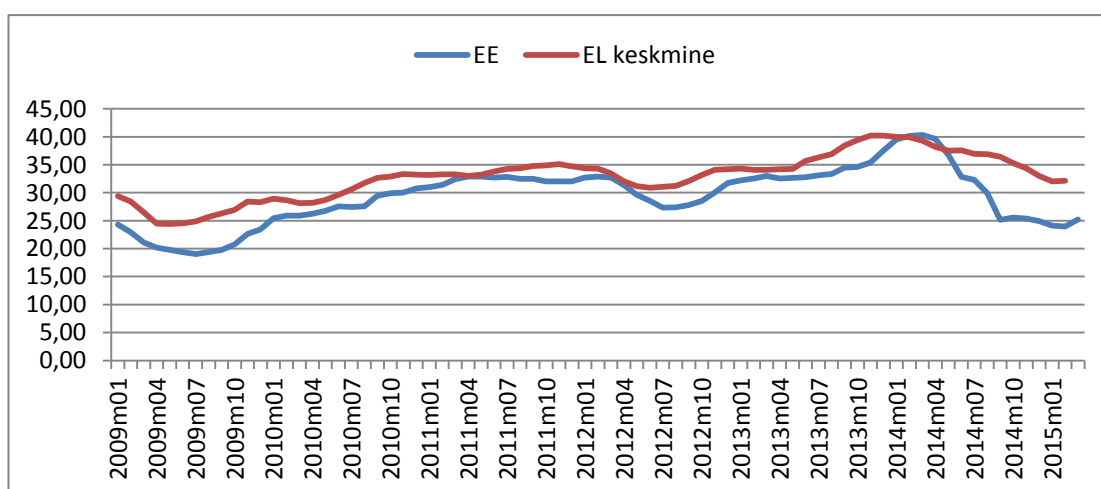
Sellist kasvu selgitab maapiirkondade ja linnade tarbimisharjumuste erinevus ning Aasia riikide elanikud kolivad maapiirkondadest järjest rohkem linnadesse, näiteks 70-ndatel oli urbaniseerunud 20% hiinlastest, 2000. aastaks juba 50% (Zhou *et al.*, 2012:40). Urbaniseerudes rahvastiku elatustase reeglina paraneb ja sellega seoses muutuvad ka inimeste tarbimis- ja toitumisharjumused. Sissetulekute suurenedes kulutatakse rohkem ka toidule ning hakatakse eelistama kõrgema toiteväärtusega, loomse päritoluga toitu, sealhulgas piimatooteid (Zhou *et al.*, 2012:39). Kohalik tootmine ei ole piisav täitmaks ennustatavat suurenenud nõudlust, samuti on probleemiks selle kvaliteet (OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020:160). Eelkõige ennustatakse kasvavat impordimahtu vadaku ja piimapulbri kaubagruppidele (Zhou *et al.*, 2012:70).

Tasub siiski märkida, et kuigi piima tarbimise kasv Hiinas on olnud järsk, on see toimunud väga madalalt baasilt ning tarbimine jääb endiselt alla teistele arengumaadele. (Gerosa, Skoet 2012:8). Ka võrrelduna keskmise eestlasega tarbib keskmine hiinlane piima endiselt kümme korda vähem (lisa 2). Ka FAO ennustab, et aastaks 2021 kasvab piimatoodete tarbimine Aasias 22%, 122,57 kg-ni inimese kohta aastas, see on endiselt vähem kui pool eurooplaste tarbimisest, kelle tarbimise kasvumääraks on 5% (joonis 6).



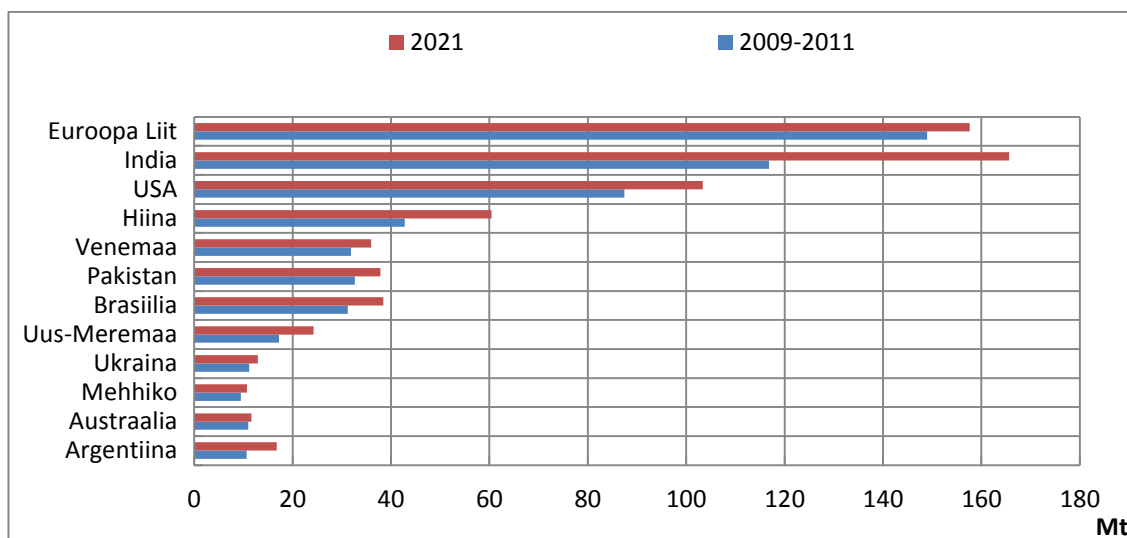
Joonis 6. FAO ennustus piimatoodete tarbimise kohta maailma regioonides 2021. aastal (kg inimese kohta ümberarvestatuna piimaks ja muutuse protsent perioodil 2011-2021) (Allikas: FAO Agricultural Outlook 2012:193)

Kasvav nõudlus avaldab mõju ka piima kokkuostuhindadele maailmas, mis 2014. aasta alguses jõudsid rekordilisele tasemele ning see omakorda toetas ka pakkumist. Ülepakkumise tagajärjel hakkasid hinnad Euroopas ja seejärel ka mujal maailmas langema, sellele lisandus 7. augustil 2014 poliitilisest olukorrast tingituna Venemaal kehtestatud toiduainete impordikeelu mõju ning veebruaris 2015 oli toorpiima hind võrreldes aasta varasemaga 19% odavam, Eestis 40% odavam (joonis 7). Euroopa Komisjon prognoosib hinnatõusu taas 2016 aastaks. (Prospects for EU... 2014: 36)



Joonis 7. EL ja Eesti toorpiima hind (€/100 kg) perioodil 01.2009-01.2015 (Allikas: EC, autori koostatud).

Järgmise kümne aasta jooksul ennustatakse maailma piimatoodangu kasvu 153 mt (miljoni tonni) võrra. Sellest enamik tuleb Aasia riikidest, peamiselt Hiinast, Indiast ja Pakistanist, samas kui Euroopa Liidu piimatoodang kasvab tagasihoidlikumalt (joonis 8). Ennustuste kohaselt on piimanduse näol tegemist ühe kõige kiiremini kasvava põllumajandussektoriga, mida edestab vaid linnuliha ning köögiviljaõlide tootmine (OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020:160; Status and Prospects..2010:6, Milk and Dairy Products... 2013:31).



Joonis 8. Maailma riikide ja regioonide piimatoodangu hetketase ja projekteeritav kasv aastaks 2021 (mt) (Allikas: FAO Agricultural Outlook 2012:189).

OECD ja FAO ennustavad järgmiseks dekaadiks piimatoodete mõõdukat hinnatõusu kasvumääraga 2% aastas. Kõrgemat hinnakasvu ennustatakse võile seoses tootmise energiamahukuse, tarnimise logistilisele keerukuse ning teiste rasvade ja õlide kõrge hinnaga. OECD prognooside kohaselt keskenduvad tööstused järjest enam piimapulbri ja juustu tootmisele. Juustu puhul toodetakse rohkem mahujuustu, mis on paljude kiirtoitude komponent, kuigi leidub ka tootjaid, kes üritavad seda väärindada ning tuua innovatsiooni traditsiooniliste ja eriliste juustude tootmisse (OECD-FAO... 2012:188).

Ka Euroopa Komisjoni prognooside kohaselt suunatakse lisanduv piim järjest enam juustu ja pulbritootmisesse. Piima- ja lõssipulbrite eelseks on selle pikk säilivusaeg ja lihtne ning odav transport, u 50% EL-is toodetavast lõssipulbri eksporditakse. Ka vadakupulber, mida tehakse juustu jääkproduktist vadakust, on oluline toode. Seda kasutatakse imikutoitudes, spordijookides ja toidulisandites ning Euroopa Komisjon ennustab vadakule 20% ekspordimahu kasvu, eriti Hiina suunas. Või toodangumahud küll mõnevõrra kasvavad, kuid seda just sisetarbimise mõjul. Või ekspordipotentsiaal on EL-i kõrge hinna tõttu limiteeritud. (Prospects for EU... 2014: 36-37)

Euroopa piimandussektor on läbi tegemas muutuseid ka seoses Ühtse Põllumajanduspoliitika (ÜPP) reformiga. 1984. aastal kehtestati Euroopa Liidu riikides piimakvoodi süsteem, mille eesmärgiks oli toodangumahtude piiramise läbi stabiliseerida hindu ja säilitada piimatootmine ka väiksema konkurentsivõimega

regioonides (Economic Impact...2009:1). Aja jooksul on poliitika hakanud soosima väiksemat sekkumist ja alates 2009. aastast on kvooti järk-järgult suurendatud ning 2015. aasta aprillis kadus regulatsioon täielikult (*ibid*). Nii Euroopas, kui Ameerikas tehtud uuringud ennustavad, et kvootide kaotamine ei oma pikaajaliselt küll märkimisväärset mõju, kuid toob kaasa vähesel määral piimatoodangu mahu suurenemise ning hinnalanguse (Economic Impact...2009:71; Binfield 2009:71; Prospects For Agricultural...2012:49). Erinevad stsenaariumid ennustavad kvoodisüsteemi järgseks toorpiimatoodangu kasvumääraks, sõltuvalt uuringust, -0,06% kuni 5,0%, samas kui hinnavariatsiooniks prognoositakse 3,3% kuni 10,3% (Analysis on future...2013:18). Tegemist on agregeeritud prognoosidega Euroopa Liidu tasemel, analüüside tulemused liikmesriikide lõikes erinevad väga suurel määral (*ibid*). Witzke jt. tehtud 2009. a. uuringu põhjal väheneb Eesti piimatoodangu maht 0,7% ja selle hind 5,4%, samas kui näiteks Hollandile ennustatakse 20,5% toodangumahu kasvu ja 12,7% hinnalangust (Witzke *et al.* 2009:40).

Uus turuolukord toob kaasa ka hindade volatiilsuse, kindlustunde kadumise ning madalamad hinnavarud tootjale, mis omakorda avaldab mõju konkurentsivõimele. Vastavalt uuringutele ei kandu toorpiima hinnalangus edasi töödeldud piimatoodetele (mis suurenenud nõudluse tingimustes hoopis kallinevad) ning olles väärtusahela ühes otsas on piimatootjate ainus võimalus marginali säilitamiseks või kasvatamiseks tegevuskulude vähendamine. Paratamatult on siin eelis suurfarmidel, kes on tehnoloogiliste investeeringute tegemisel võimekamad ning seetõttu võivad väiketootjad oma tegevuse lõpetada (Analysis on future...2013:29). Seega on üheks olulisemaks kvoodisüsteemi kadumise tulemiks tootmise koondumine konkurentsivõimelistesse piirkondadesse, kus tootmise-, ladustamise-, ja transpordikulud on madalad (*ibid*). Euroopa Komisjoni hinnangul on selliseks piirkonnaks Põhja-Euroopa riigid nagu Taani, Saksamaa, Iirimaa, Prantsusmaa, Holland ja Ühendkuningriigid (Prospects for EU... 2014: 35)

2.3. Eesti piimatoodete ekspordi konkurentsivõime hindamine väliskaubanduse indeksite meetodil

Eesti piimatoodete ekspordi konkurentsivõime hindamiseks arvutas magistritöö autor välja töö alapeatükis 1.3 kirjeldatud indeksid:

- Ilmutatud suhtelise eelise indeks (RCA),
- Suhtelise impordi asendamise indeks (RMP),
- Kaubavahetuse suhtelise eelise indeksit (RTA).

Nimetatud indeksite arvutamisel on aluseks võetud Euroopa Liidu ekspordimaht, indeksite väärtused näitavad Eesti piimatoodete ekspordi positsiooni võrrelduna Euroopa Liiduga.

Ilmutatud suhtelise eelise indeks

Ilmutatud suhtelise eelise indeks (RCA) näitab, kas riik omab vaadeldava toote/tootegrupi osas eksporditurgudel suhtelist eelist ehk ekspordimahu osatähtsus riigi koguekspordist on selle konkreetse toote osas suurem, kui Euroopa Liidus keskmiselt. Kui RCA väärtus on suurem kui 1, siis esineb suhteline eelis, kui väiksem kui 1, siis esineb mahajäämus.

Tabel 3. Eesti piimatoodete RCA indeks aastatel 2005-2014.

KAUBAGRUPP / AASTA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Piim ja rõõsk koor, kontsentreerimata	1,2	2,6	2,0	2,0	0,6	3,4	2,6	3,6	4,9	4,3
Piim ja rõõsk koor, kontsentreeritud	3,9	3,1	4,1	2,4	2,4	1,4	1,0	0,4	0,4	1,5
Petipiim, kalgendatud piim ja koor, jogurt, keefir	1,0	1,4	1,7	1,8	1,6	2,4	1,9	1,7	1,7	1,5
Vadak	0,9	1,2	1,0	1,3	1,4	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1
Või ja muud piimarasvad	2,2	1,1	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	0,5	0,9	0,9
Juust ja kohupiim	1,1	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2	1,2	0,9
Jäätis	1,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	1,5	1,4	1,5	1,2

Allikas: Comtrade, autori arvutused Comtrade andmete põhjal.

Viimase kümne aasta jooksul on Eestil olnud enamiku piimatoodete osas suhteline eelis (tabel 3). Suurim mahutoode kontsentreerimata piim on aasta-aastalt suhtelist eelist kasvanud. Vaid 2009 aastal jäi toorpiima RCA indeks alla ühe, mis oli põhjustatud ülemaailmsest majanduskriisist, kui oluliselt langesid nii kaubaveo mahud, kui hinnatase.

Kontsentreeritud piima ja koore ehk piima- ja lõssipulbrite RCA indeks näitas aastatel 2007-2013 tugevat langust ehk esines suhteline ekspordi mahajäämus. Aastal 2014 kasvas pulbrite eksport järsult u 3,5 korda ja see peegeldub ka suhtelise eelise kasvus. Ekspordi kasv oli tingitud nii uute sihtturgude leidmisest (Saudi-Araabia, Liibanon, Kreeka, Hiina jt), kui olemasolevatel turgudel (Leedu, Läti, Holland, Poola jt) mahu kasvatamisest.

Hapendatud toodete osas on Eesti püsivalt omanud suhtelist eelist, mis on küll väikeses langustrendis. Tegemist on lühikese säilivusajaga toodetega, mistõttu sõltume väliskaubanduses lähiriikide nõudlusest. Languse põhjuseks on ekspordi vähenemine Soome ja Venemaa suunal.

Vadaku ekspordimahud tegid järsu hüppe nii 2011 kui 2012 aastal ja alates sellest kuni 2014 aastani oleme oma ekspordimahtusid suutnud säilitada ja veidi kasvatada. Kasvu saab selgitada uue vadaku töötlemistehnoloogia kasutusele võtmisega, mis võimaldas sellest tootma asuda kõrge lisadväärtusega tooteid nagu ricotta-kohupiim, vadakupulber, -kontsentraat jm. Vadaku peamised turud on olnud Saksamaa ja Holland, 2014 lisandusid uute partneritena Tai, Malaisia ja Vietnam.

Või viimaste aastate RCA indeks on küll alla ühe, mis on osaliselt tingitud hinnalangusest maailmaturul. Tegemist on ühe väiksema tootega Eesti piimatoodete ekspordiportfellis, mis 2014 kaotas oma osatähtsust veelgi (4,45%). 2014 aastal vähenes oluliselt või ekspordimaht Läti, mida osaliselt kompenseeris mahu suurenemine Hollandi suunal ja uute turgude lisandumine (Liibanon).

Juust on Eesti piimatoodete ekspordis toorpiima järel osatähtsustelt teisel kohal, moodustades 2014 aastal 26,4%. Juustu ja kohupiima osas on Eesti RCA indeks olnud püsivalt üle ühe, välja arvatud viimasel vaatlusalusel aastal. 2014 aasta suhtelise eelise kaotust saab selgitada ekspordi vähenemisega 21% võrra Vene impordipiirangute tõttu (juustu ekspordi vähenemine Vene suunal oli 93%). Lisaks Venemaale vähenes juustu eksport ka teisele suurimale sihtturule Soome, kus kohalikud tööstused samuti kannatasid Vene-suuna piirangute tõttu ning suunasid ülejäägi oma koduturule. Eesti piimatööstused suutsid juustu ekspordi kasvatada Itaalia, Saksamaa ja Hollandi suunal ning leida uusi sihtturge Rumeenia ja Aserbaidžani näol.

Jäätise ekspordil on Eesti omanud 2005-2014 suhtelist eelist, kuid selle ekspordimahud ei ole viimaste aastate jooksul näidanud kasvu, vaid püsinud stabiilselt samal tasemel. Eesti jäätise suurimad importijad on naaberriigid Läti, Leedu ja Soome. 2014 lisandusid uute partneritena Ukraina ja Iisrael.

Suhtelise impordi asendamise indeks

Järgnevalt annab töö ülevaate Eesti piimatoodete suhtelise impordi asendamise indeksist (RMP). Tegemist on sarnase indeksiga, kui RCA, kuid see arvestab ekspordi asemel impordimahte ja indeksi väärtust peab tõlgendama vastupidiselt. Kui RMP on ühest väiksem, siis on riigil suhteline eelis, kui ühest suurem, siis suhteline eelis puudub.

Tabel 4. Eesti piimatoodete RMP indeks aastatel 2005-2014.

KAUBAGRUPP / AASTA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Piim ja rõõsk koor, kontsentreerimata	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	1,2	0,8	0,5	0,7	0,5
Piim ja rõõsk koor, kontsentreeritud	0,1	0,5	0,3	0,8	1,0	1,0	0,3	0,8	0,9	0,9
Petipiim, kalgendatud piim ja koor, jogurt, keefir	0,4	0,6	0,9	1,4	1,4	1,6	1,0	0,6	0,4	0,2
Vadak	0,6	0,6	0,7	1,5	1,7	0,6	0,3	0,3	0,6	0,7
Või ja muud piimarasvad	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3
Juust ja kohupiim	0,5	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Jäätis	0,9	0,8	1,0	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,9	0,7

Allikas: Comtrade, autori arvutused Comtrade andmete põhjal

Eesti omab perioodil 2012-2014 suhtelise impordi asendamise indeksi kohaselt konkurentsieelist kõikides piimatoodete kaubagruppides ehk kõikide piimatoodete impordi osatähtsus Eesti koguimpordist on väiksem, kui Euroopa Liidus keskmiselt (tabel 4). Suurem konkurentsieelis (väärtus nullile lähemal) esineb kõrgema lisandväärtusega kaubagruppide osas nagu hapendatud piimatooted (keefir, jogurt), või ning juust ja kohupiim. Kõige väiksem suhteline eelis (väärtus ühele lähemal) on piimapulbrite ja vadaku osas.

Perioodil 2008-2011 puudub Eestis impordi asendamise indeksi kohaselt suhteline eelis mitmes kaubagrupis. 2010 ja 2011 kuuekordistus toorpiima import, eriti Saksamaalt ja Leedust. 2010 kasvas ka piima- ja lõssipulbrite import, partneriks peamiselt Läti. 2008-2009 importis Eesti varasemast ja järgnevatest aastatest rohkem ka vadakut (saatjariigiks Prantsusmaa, Holland). 2014 aasta vadaku impordimaht on jõudnud taas samale tasemele nagu see oli 2008, kuid suurenenud eksport tasakaalustab RMP indeksit.

Või, juustu ja kohupiima ning jäätise kaubagrupp on kogu vaadeldava perioodi jooksul omanud RMP indeksi järgi suhtelist konkurentsieelist. Või impordimahud on veidi kasvanud, see tuleb Eestisse peamiselt Soomest ja Lätist. Juustu peamiseks saatjariigiks on Eestile olnud Saksamaa, Poola, Läti ja Soome. Alates 2011 on järsult kasvanud Leedust pärit juustu import, mida saab osaliselt selgitada Leedu päritolu Maxima kaubandusketi jõulise laienemisega Eesti turul. Jäätise impordi osatähtsus kogu piimatoodete impordis on aasta-aastalt püsinud 5% juures, ka siin on suurima mahuga saatjariigid Leedu, Läti, Soome ja viimastel aastatel ka Poola.

Kaubavahetuse suhtelise eelise indeks

Kaubavahetuse suhtelise eelise indeks (RTA) võimaldab hinnata seda, kas tootegrupi kaubavahetuse mahud on Eestis suuremad või väiksemad, kui Euroopa Liidus keskmiselt. Indeksi positiivne väärtus kajastab ekspordi konkurentsieelist ja negatiivne mahajäämust.

Tabel 5. Eesti piimatoodete RTA indeks aastatel 2005-2014

KAUBAGRUPP / AASTA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Piim ja rõõsk koor, kontsentreerimata	1,2	2,5	1,8	1,9	0,4	2,2	1,8	3,2	4,2	3,8
Piim ja rõõsk koor, kontsentreeritud	3,8	2,6	3,8	1,5	1,4	0,4	0,7	-0,3	-0,5	0,6
Petipiim, kalgendatud piim ja koor, jogurt, keefir	0,6	0,8	0,9	0,5	0,2	0,8	0,9	1,1	1,3	1,3
Vadak	0,4	0,6	0,3	-0,2	-0,2	0,3	0,7	0,9	0,6	0,4
Või ja muud piimarasvad	2,1	1,0	2,2	1,9	1,6	1,3	1,3	0,2	0,4	0,6
Juust ja kohupiim	0,6	1,0	0,9	1,1	1,1	1,0	0,8	0,8	0,8	0,5
Jäätis	0,5	1,4	1,3	1,5	1,4	1,3	0,8	0,7	0,6	0,5

Allikas: Comtrade, autori arvutused Comtrade andmete põhjal

Kaubavahetuse suhteline eelis oli Eestil aastal 2014 kõikide piimatoodete osas (tabel 5). Suurima eelisega on kontsentreerimata piima kaubavahetus, olles viimase kümne aasta jooksul stabiilselt positiivne. Kontsentreeritud piima ja koore RTA indeks oli veel 2012-2013 perioodil negatiivse väärtusega, kuid 2014 aasta ekspordimahtude suurenemine aitas kaasa ka kaubavahetuse konkurentsieelise saavutamisele.

Petipiima, kalgendatud piima ja koore, jogurti ja keefiri kaubagrupp on omanud pidevalt positiivset RTA indeksit, viimase kolme aasta vältel on indeksi väärtus olnud ka üle ühe, mis näitab kaubavahetuse suhtelist eelise kasvutrendi.

Ülejäänud tootegruppide puhul (vadak, või, juust ja kohupiim ning jäätis) omab Eesti küll suhtelist eelist, kuid RTA indeksi väärtus nulli ja ühe vahel tähendab, et see eelis on

väike. Kokkuvõtlikult võib seega väita, et Eestil on indeksite põhjal konkurentsieelis peamiselt madala lisandväärtusega toorpiima kaubavahetusel.

2.4. Eesti piimatööstuse konkurentsivõime tegurid Porteri konkurentsivõime mudeli käsitlese kohaselt

Järgnevalt analüüsib magistritöö autor Eesti piimatööstuse konkurentsivõime tegureid võttes aluseks Porteri konkurentsivõime teemantmudeli käsitlese. Mudeli struktuuri järgides annab autor ülevaate kuuest Eesti piimatööstuse konkurentsivõime tegurist lisades iga teguri juurde ka piimasektoris tegutsevate ekspertide arvamused antud valdkonnast. Tegurid mida järgnevas peatükis käsitletakse on:

- tootmistegurid;
- nõudluse tingimused;
- seotud ja toetavad tööstusharud;
- ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurentsiolukord;
- valitsuse tegevus;
- juhus.

2.3.1. Tootmistegurid

Eesti asub piimandusega tegelemiseks soodsas geograafilises asukohas, kus kliimaatilised tingimused rohumaaviljeluseks on sobivad (Eesti piimanduse strateegia 2012). Ka Euroopa Komisjoni hinnangul koondub tulevikus piima tootmine Põhja-Euroopa erinevatesse piirkondadesse (Prospects for EU... 2014: 35).

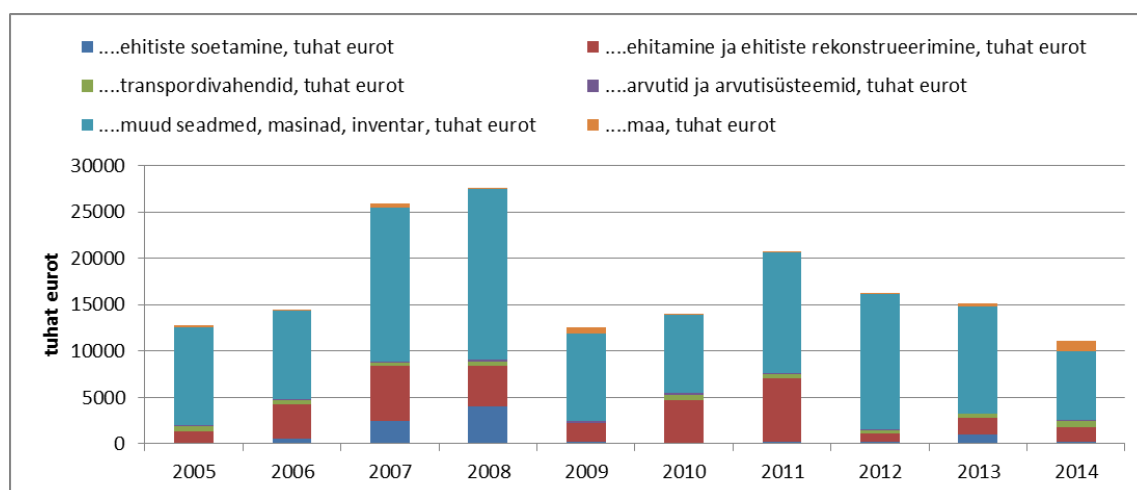
Intervjueeritavad hindasid Eesti asukohta piima tootmiseks on heaks, kuid nentisid, et on raske võistelda riikidega nagu Uus-Meremaa, Austraalia või Iirimaa, kus karjad on aasta läbi rohumaal ning tootmine selle võrra oluliselt odavam. Võrreldes Kesk-Euroopa riikidega on Eesti paremas positsioonis, sest maad on piisavalt ning kliima soojenemine ei ole veel märgatavat mõju avaldanud. Tööstusettevõtte seisukohast asume suurtest eksporditurgudest kaugel. Lähedus Venemaale on küll seni olnud konkurentsieeliseks,

kuid kõikide intervjuueeritavate hinnagul on tulevikku vaadates peamine ekspordisuund Aasia. Sellest vaatenurgast asub Eesti perifeerias, sest toodangu transport Hamburgi (Saksamaa), Rotterdami (Holland) või Antwerpeni (Belgia) sadamasse, kust väljuvad kaubaalused Aasia suunas, on kallid.

Piimatööstuste tehnoloogia ja sisseseade olukorda ei saa üldistavalt hinnata, leidub nii uut, kui vana tehnoloogiat. Uuendamisse on investeeritud vähem, kui esmatasandi tootmises. Kõige enam on kaasajastatud pakkeliine, selle on tinginud pakendamise tehnoloogilised uuendused ja turu nõudlus uute pakendamise viiside järele. Juustutootmise seaded pärinevad enamjaolt aastatest 2000-2011, piima eel- ja kuumtöötlemisseadmed aastast 1997-2005. Kõige kauem on utiliseeritud mahuteid ning pulbri tootmise seadmeid, mis pärinevad aastatest 1968-1996. (Eesti piimanduse strateegia... 2011:42)

Vanemate seadmete tõttu on piima töötlemine võrreldes lähiriikidega (Läti, Leedu, Soome) ressursikulukam, ühe kilogrammi juustu või piimapulbri tootmiseks võib kuluda kuni 10% rohkem toorainet (*Ibid*).

2014 aastal investeerisid piimatööstused materiaalsesse põhivarasse kokku 11 mln eurot, mis on vähem, kui varasemal kolmel aastal (joonis 9). Suurim osa (67%) investeeriti masinate ja seadmete uuendamisse, 15% ehitiste rekonstrueerimisse ja 10% maasse (Lukk 2015: 9).



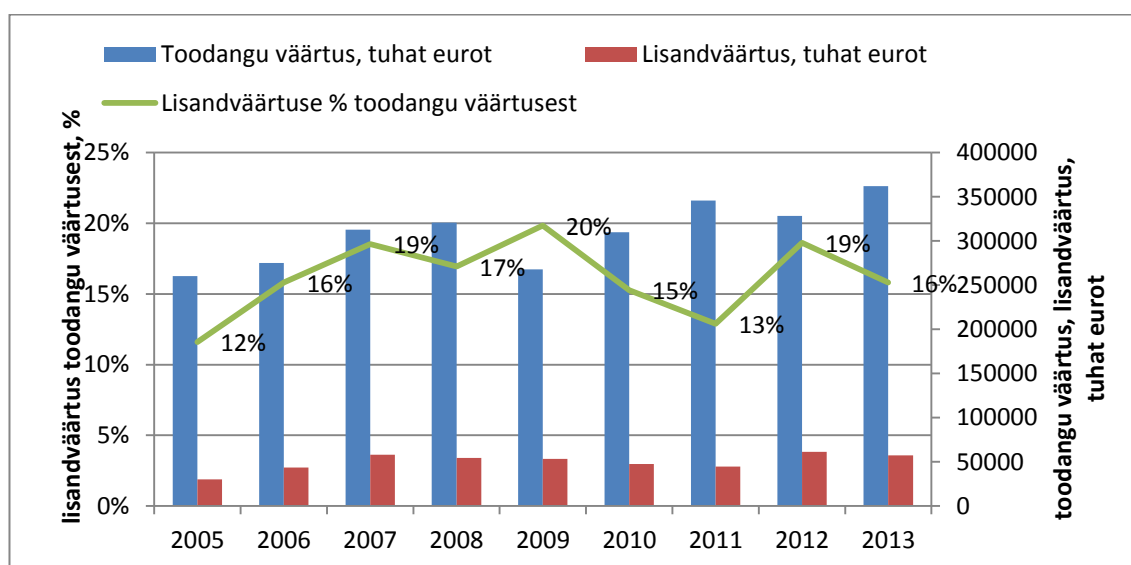
Joonis 9. Piimatööstuse investeeringud materiaalsesse põhivarasse 2005-2014 (Allikas: Statistikaamet)

Tööstuste tehnoloogilise sisseseade vajab intervjueeritavate hinnangul uuendamist. Uuemad ja säästlikumad tehnoloogiad on saanud võimalikuks alles hiljuti, kuid viimastel aastatel valitsenud tooraine puuduse tõttu pole tööstused seadmetesse investeerinud. Tänapäevaks on Eesti piimatööstused olukorras, kus napib nii toorainet, kui tootmise efektiivsust (Saron). Leedus on viimastel aastatel tehtud palju investeeringuid just piimatoodete töötlemisse, näiteks investeeris üks Leedu juustutööstus (Rokiškio Suris) mitme aasta vältel üle 10 mln euro (Timofejev).

Juustu töötlemise tehnoloogilist seisukorda hinnatakse heaks ja võimsust piisavaks, kuid Aasia turgudel nõutud ekspordiaartiklite, pulbrite ja kõrgkuumutatud toodete seadmed vajavad moderniseerimist. Häelm hindab Eesti piimapulbrite tootmise võimsuseks 1t/h, samas kui Uus-Meremaal on see 20t/h ja Euroopas vähemalt 5t/h.

Nii tööstused, kui tootjad on teinud ulatuslikke investeeringuid abiprotsessidesse nagu katlamajad, veevarustussüsteemid ja jäätmete ümber töötlemine, mis otseselt eksporti ei soodusta, kuid on kohustuslikud keskkonnanõuete täitmiseks.

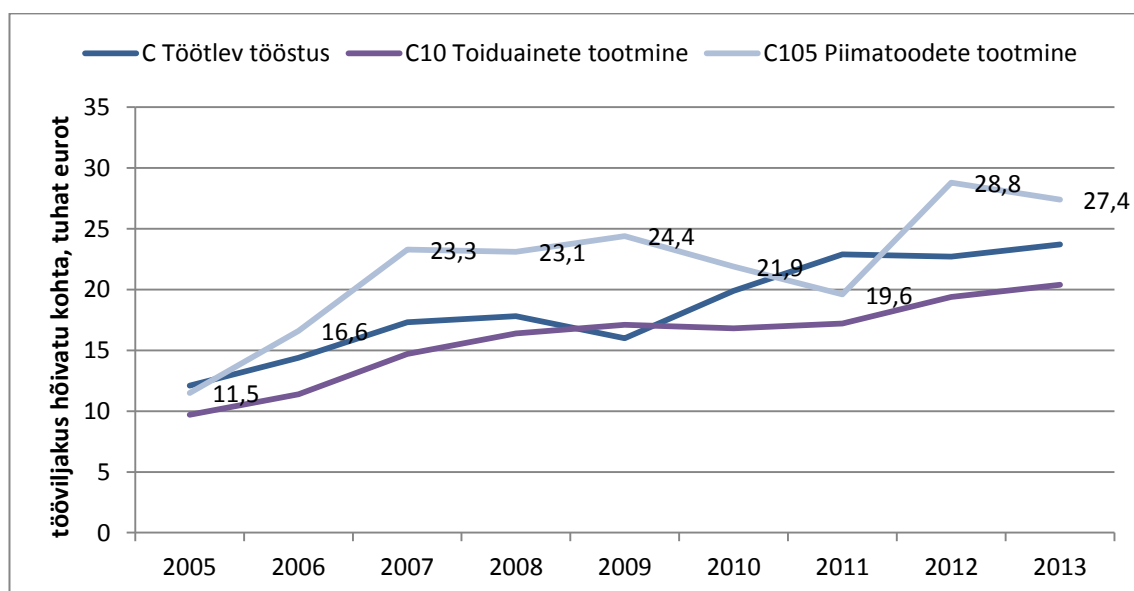
Eesti piimatööstuste toodetav lisandväärtus moodustas aastal 2013 toodangu väärtusest 16%, olles kolm protsendipunkti madalam, kui aasta varem. Viimase üheksa aasta jooksul ei ole lisandväärtuse kasvutrendi näha, mis näitab, et tööstuste tooteportfell ei ole selle perioodi jooksul oluliselt muutunud. 2014 andmeid ei ole veel avaldatud.



Joonis 10. Eesti piimatööstuse toodangu väärtus, lisandväärtus (tuhat eurot) ja lisandväärtuse osakaal toodangu väärtusest 2005-2013 (Allikas: Statistikaamet)

Intervjueeritavad olid ühel nõul, et lisandväärtuse leidmine toodetele on oluline. Eestil on raske läbi lüüa mahutoodete turul, sest kogused on väikesed ja tootmise omahind võrreldes suurte piimandusriikidega kõrgem. Lisandväärtuse loomine oleks võimalik, kui keskenduksime müügis lisaks mahutoodete ka väikepakendis ja bränditud toodetele.

Tööjõu tootlikkus näitas kuni aastani 2012 olulist kasvu. Hindamise aluseks on võetud tööviljakus hõivatu kohta (lisandväärtus jagatud tööstusharus tööga hõivatud inimeste arvuga). 2013 oli vastav näitaja piimatööstuses 27,4 tuhat eurot, olles sellega kõrgem nii toiduainetööstusest, kui töötlevast tööstusest üldiselt (joonis 11). Tööviljakuse kasv tuleneb tööga hõivatud inimeste arvu vähenemisest ja lisandväärtuse mõningasest kasvust (Lukk 2015: 7)



Joonis 11. Tööviljakus hõivatu kohta (tuhat eurot), 2005-2013 (Allikas: Statistikaamet)

Ühe tootmistegurina on Porter kirjeldanud tööjõu haridustaset. Hetkel on võimalik konkreetselt piimandusvaldkonna haridust omandada Eesti Maaülikoolis, toiduainete tehnoloogia ning liha- ja piimatehnoloogia erialal. Eesti Maaülikool plaanib esmatootmise valdkonna strateegilise arendamise ja hariduse kvaliteedi tõstmise eesmärgil avada 2015 sügisel ka magistriõppekava „Maaettevõtete strateegiline arendamine“ (Värnik 2013). Tallinna Tehnikaülikoolis on võimalik õppida toidutehnika ja tootearenduse erialal. Kutseõppeasutustest õpetatakse toiduainete töötlemist spetsialiseerumisega piimatoodete valmistamisele Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskoolis.

Solovjovi hinnangul on Eesti tööjõu kvaliteet heal tasemel, tootlikkuse suurendamine on seotud müügi kasvatamisega. Timofejevi sõnul on mitmed Eesti piimanduse spetsialistid lahkunud Soome, samuti on kahe Läti piimatööstuse (Tukuma Pienas ja Rīgas Piensaimnieks) juhtimisega olnud seotud eestlased. Probleemina nähakse madalat palgataset.

Eestis on hetkel tegutsemas väga laialdaste oskuste ja teadmistega spetsialiste, kuid Saroni ja Timofejevi sõnul on murekohaks, et spetsialistide vanus on kõrge ning peale nende pensionile minekut ei ole uut kõrge kvalifikatsiooniga tööjõudu saadaval. Solovjov väidab, et tööjõu kvaliteet ei ole probleemiks. Tootmise tööjõudu on piisavalt ning välja õpetamisega tegeletakse tootmisüksustes kohapeal. Tema sõnul on probleemiks pigem välisturgudele müügile orienteeritud tööjõu hulk ja kvaliteet.

Saron arvab, et tööjõuprobleem tulevikus ilmselt süveneb, sest keerukamad tehnoloogiad nõuavad järjest kõrgema kvalifikatsiooniga tööjõudu, on vaja inimesi, kes oskavad seadmeid programmeerida ja opereerida. Ta lisab siiski, et iga investeering tehnoloogiasse vähendab inimtööjõu arvu vajadust, tuues näiteks, et lautadesse ostetakse lüpsiroboteid osalt ka seetõttu, et pole enam inimesi, kes oleksid nõus lehma lüpsma.

Häelmi arvates on spetsialiseeritud õppekavade vähesus probleemiks. See on otseselt seotud ka piimatööstuste vähenemisega, sest kui üks kursus kooli lõpetab, siis on tööd võimalik leida vaid mõnel. Häelmi hinnangul tasub Eesti piimanduskõrgharidusel kaaluda koostööd Soome kõrgkoolidega.

2.3.2. Nõudluse tingimused

Piimatoodete tarbimises on viimase kümne aasta jooksul näha nii tõusu- kui langustrende. Tarbimise langus 2000. aastate teisel poolel oli Eesti Konjunkturiinstituudi (EKI) andmetel põhjustatud 2007. aastal toimunud toiduainete järsust hinnatõusust ning sellele järgnenud majanduskriisi tõttu toimunud elanike ostujõulangusest. Viimastel aastatel on tarbimine mõnevõrra suunenud (20 aastat Eesti

piimaturul 1995-2013:2). Ümberarvestatuna piimale tarbiti Eestis 2013. aastal 407 tuhat tonni piimatooteid, mis teeb elaniku kohta 309 kg (tabel 6).

Tabel 6. Piima tootmise ja kasutamise bilanss 2010-2013 (tuhat tonni)

	2010	2011	2012	2013
Jäägid perioodi alguses	12	17	44	65
Piima toodang	676	695	721	762
Import	119	99	92	114
Ressursse kokku	807	811	858	941
RESSURSSIDE KASUTAMINE				
Eksport	374	352	365	477
Tarbimine toiduna***	401	407	417	407
Tarbimine loomade ja lindude söödaks	15	15	15	15
Isevarustatuse tase, %	163	165	167	181
Jäägid perioodi lõpus	17	37	61	42
Tarbimine 1 elaniku kohta, kg	301	307	315	309
rahvaarv**	1 331 475	1 327 439	1 322 696	1 317 997

* Ümberarvestamisel piimale on lähtutud erinevate piimatoodete rasvasuse %-st

** 2010-2012 aasta keskmine rahvaarv on 2011. a rahvaloenduse andmetega korrigeeritud, seisuga 30.01.2014

*** Emori hinnangud

Allikas: Piimaturg 2013:6

Eestis toodetakse piima rohkem, kui tarbitakse, mis võimaldab ülejäägi suunata eksporti. Isevarustatuse tase oli 2013. aastal 181% ja seoses toodangu suurenemisega on see järjest kasvanud. On oluline märkida, et täies mahus isevarustatus on tagatud vaid vähestes maailma riikides, nendeks on Argentiina, Austraalia, Uus-Meremaa, Ameerika Ühendriigid, Uruguay, Euroopa Liidu ja Ida-Euroopa riigid. Piimatoodete defitsiidi poolest paistavad silma Alžeeria, Hiina, Jaapan, Mehhiko, Filipiinid ja Venemaa. (Global Prospects... 2010:6)

Hunt kinnitab, et meie isevarustatuse tase on väga kõrge võrreldes enamiku riikidega, mistõttu on sõltuvus ekspordist suur. Kui piima tootmiskogus on peaaegu kahekordne võrreldes sellega, mis tarbime, siis peame suutma olla maailmaturul konkurentsivõimelised. Saron märgib ka, et sise- ja välisturu tarbijate tarbimisharjumused on erinevad, mistõttu on piimatöötledajad sunnitud omama laia tooteportfelli. Timofejevi sõnul on Eesti tarbija on väga nõudlik ja hindab värskaid, ilma säilitusaineteta tooteid. Hundi väitel on siseturule müümise eeliseks välisturust kõrgemad piimatoodete hinnad.

2014. aastal moodustas piimatoodete eksport kogu Eesti põllumajandustoodete väljaveost 17% ja koguekspordist 2%. Piimatoodete ekspordi väärtus kasvas võrreldes 2013. aastaga 1% võrra, olles rahalises väärtuses 210,9 mln eurot ning see kasv oli ühe protsendipunkti võrra väiksem, kui põllumajandustoodetel tervikuna (tabel 7).

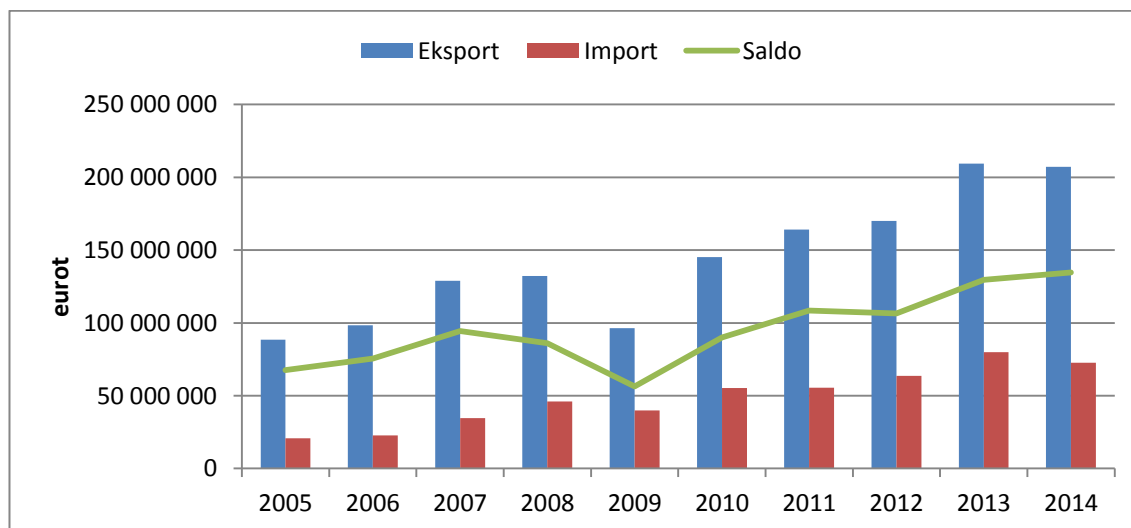
Tabel 7. Kogueksport, põllumajandusaaduste eksport ja piimatoodete eksport rahalises väljenduses (mln eur).

	2012	2013	2014
Kaubad kokku eksport	12 521,15	12 295,56	12 090,25
Põllumajandussaaduste ja -toodete eksport kokku	1 190,00	1 221,80	1 244,08
piima ja piimatoodete eksport	169,98	208,62	210,90
piimatoodete osakaal kogu põllumajandustoodete ekspordis (%)	14,28	17,07	16,95

Allikas: Põllumajandusministeerium, Statistikaamet

Piimatoodete import moodustas 2014. aastal kogu Eesti põllumajandustoodete sisseveost 4,2% ja koguimpordist 0,5%. Piimatoodete impordi väärtus vähenes võrreldes aasta varasemaga 9%, moodustades rahalises väärtuses 63,09 mln eurot.

Väliskaubandusbilanss on olnud püsivalt positiivne, olles 2014. aastal 134,53 mln eurot, kasvades võrreldes aasta varasemaga 4% võrra (joonis 12).



Joonis 12. Eesti piimatoodete väliskaubanduse käive ja saldo 2005-2014 (mln EUR) (Allikas: Statistikaamet)

Piimatoodete väljaveos olid 2014. aastal suurima osatähtsusega kondenseerimata piim, koor ja lõss, mis moodustasid 38% kõikide piimatoodete ekspordiväärtusest.

Kaubagrupp on alates 2009. aastast jõudsalt ekspordiväärtust kasvatanud, 2014 aastal vähenes selle kaubagrupi eksport võrreldes aasta varasemaga koguseliselt 4% ja rahaliselt 9%, 2012/2013 toimus kasv koguseliselt 36% ja rahaliselt 58%.

Tabel 8. Eesti piimatoodete ekspordinäitajad 2013-2014

	2014 jaanuar-detsember				2013 jaanuar-detsember			
	kogus/t	summa tuh eur	osakaal piima- toodete eksp.s	keskmine kg hind	kogus/t	summa tuh eur	osakaal piima- toodete eksp.s	keskmine kg hind
Piim ja koor, kontsentreerimata	204 205,64	79 180,32	38%	0,39 €	213 278,29	86 806,37	41%	0,41 €
Piim ja koor, kontsentreeritud	27 445,37	26 678,31	13%	0,97 €	2 753,66	7 102,84	3%	2,58 €
Fermenteeritud tooted	8 990,98	12 378,37	6%	1,38 €	10 474,57	13 728,64	7%	1,31 €
Tooted vadakust	23 047,54	10 150,39	5%	0,44 €	21 652,64	10 062,95	5%	0,46 €
Või	2 567,58	9 289,42	4%	3,62 €	2 524,60	10 014,17	5%	3,97 €
Juust	15 959,52	55 148,99	26%	3,46 €	21 028,54	70 301,70	33%	3,34 €
Jäätis	2 106,30	5 637,14	3%	2,68 €	2 076,17	5 298,08	3%	2,55 €

Allikas: Põllumajandusministeerium, autori arvutused

Kondenseerimata piimatoodete ekspordist suurima osa (peaaegu 96%) moodustas 2014 aastal 1-6% rasvasisaldusega piim, mille eksport jaotub Leedu (81%) ja Läti (19%) vahel (tabel 8).

Ekspordiväärtuse osatähtsusest teisel kohal (26%) oli juust, mille ekspordikogus on võrreldes varasema aastaga langenud 22% ning kilohind on langenud 24%. Tegemist on esimese aastaga alates 2004, kui juustu eksport ei näita kasvutrendi (v.a. 2009). Suurima osakaaluga on sellest grupist töödeldud juustud (60%), mille eksport läks varasematel aastatel enamjaolt Venemaale, kuid 2014 oli peamiseks sihtriigiks Soome (37%) ning värsked juustud ja kohupiim (15%), mida eksporditakse Lätti (27%), Soome (26%), Leetu (13%) ja Itaaliasse (12%). Juustudest on kõige enam langenud töödeldud juustude ekspordimaht, samas kui värskete juustude ja kohupiima väljavedu on oluliselt (40% võrra) kasvanud.

Võrreldes 2013 aastaga kasvas kõige enam kontsentreeritud piima ja koore eksport, koguseliselt üheksa korda ja rahaliselt kolm korda, moodustades kogu piimatoodete ekspordist 2014 aastal 13% (2013 osakaal 3%). Kaubagrupi eksport näitab tõusu

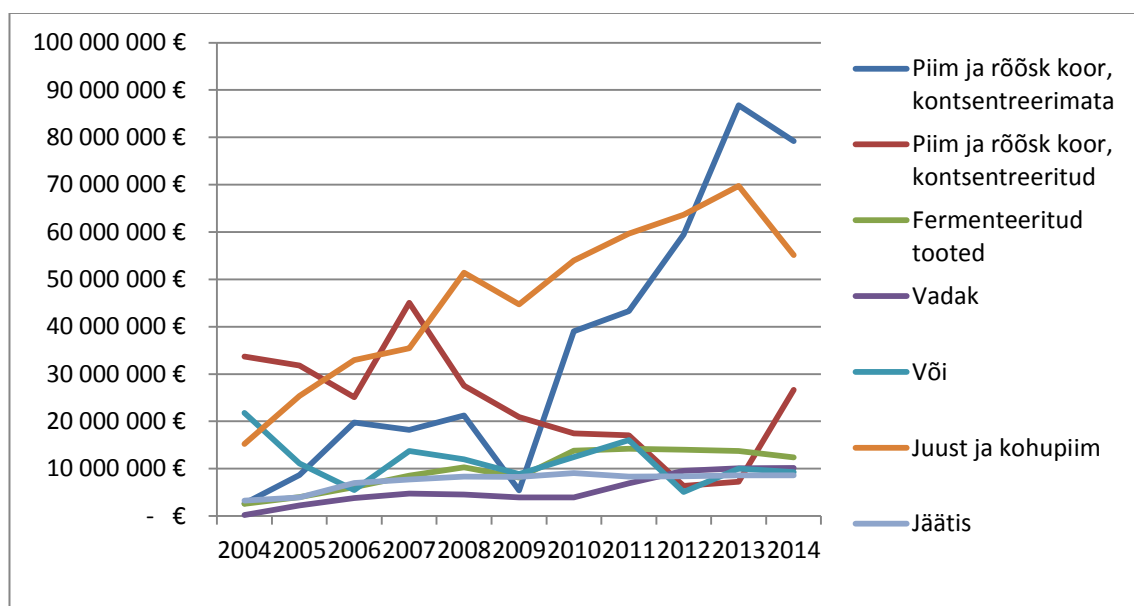
esimest korda alates 2007 aastast, sihtriikideks olid Leedu (79%), Läti (8%), Holland (4%) ja Saksamaa (3%).

Fermenteeritud tooted ehk petipiimad, keefirid ja jogurtid moodustasid 6% kogu piimatoodete ekspordist ja selle ekspordinäitajad vähenesid 2014 aastal koguseliselt 14% ja rahaliselt 10%. Kaubagrupp näitas langustrendi ka 2013 aastal, olles siis ainus väheneva ekspordiga piimatoodete grupp. 45% fermenteeritud toodetest eksporditi Soome, 31% Venemaale, 15% Läti ja 8% Leetu.

5% kogu piimatoodete ekspordiväärtusest moodustavad tooted vadakust. Vadakutoodetest 57% eksporditakse Saksamaale, 9% Läti, 6% Taani ja ülejäänud Venemaale, Leetu, uuele sihtturule Taisse jt. riikidesse.

Piimatoodetest kõige kallima toote, või, rahaline ekspordi kasv võrreldes 2013 aastaga oli koguseliselt 2%, kuid 35-sendise hinnalanguse tõttu langes ekspordiväärtus 7% võrra. Võid eksporditakse 37% ulatuses Läti, 30% Hollandisse, väiksemas mahu Soome, Saksamaale, Itaaliasse jt. riikidesse.

Kõige väiksema osakaalu Eesti piimatoodete ekspordist jäätis (3%). Jäätise ekspordiväärtus kasvas tänu väiksele hinnatõusule 6%. Jäätise sihtriikideks olid Leedu (37%), Läti (35%), Soome (18%) ja Venemaa (10%).



Joonis 13. Eesti piimatoodete ekspordiväärtus (eur) 2004-2014 (Allikas: Statistikaamet)

Intervjuude tulemusena selgus, et ei eksisteeri ühist seisukohta selle kohta, milline piimatoodete omab tuleviku ekspordi konkurentsivõime kasvatamise seisukohast kõige suuremat potentsiaali. Timofejevi ja Häelmi arvates on nendeks toodeteks piimapulbrid (lõssipulbrid), ning Solovjovi ja Kandi hinnangul juust. Pulbrite eeliseks on nende lihtne tootmistehnoloogia, kerge ladustamine ning pikk säilivusaeg, samuti rahvusvaheliselt standardised kvaliteedinõuded. Juustu kasuks räägib selle kõrgem lisandväärtus. Saron ja Hunt peavad õigeaks diferentseeritud tooteportfelli omamist ehk toota mahutoodet (pulbreid) maailmaturule ja tarbijatooted (väikepakendis juustu) siseturule. See võimaldaks vähendada maailmaturu mahutoodete hinnavolatiilsuse ohtu. Hundi hinnangul pole Eestil mõtet toota juustu ekspordiks, sest me ei suuda võistelda nende riikidega, kellel on ajalooline juustu tootmise traditsioon ja kogemus ning kõrge kapitaliseeritus.

Saroni hinnangul on Eestil konkurentsieelis demineraliseeritud vadakupulbri tootmisel, sest tegemist on spetsiifilise tootega, mille tootjaid on vähe ning Eesti kogused on maailma mastaabis arvestatavad. Antud toote puhul on Eesti eeliseks selle tootmise eripära – demineraliseeritud vadakupulbrit saab toota vaid väga värskest toorainest ja meie väike piima töötlemismaht võrreldes suurte Euroopa tööstustega ning sellega kaasnev paindlikkus võimaldavad seda teha. Häelmi ja Hundi arvates on demineraliseeritud vadakupulbri näol tegemist Eesti jaoks kaotatud võimalusega, sest nii Uus-Meremaal, kui Euroopa riikides on juba loodud uusi, sellele tootele suunatud tootmisvõimsusi.

Toodete lisandväärtuse kasvatamiseks tegeletakse Eestis ka tootearendusega, viimaseks näiteks on koostööd Piima TAK-iga töö probiootiliste bakteritega, mille väljundiks oli Südamajuustu turule tulek. See toode omab tervisele kasulikku mõju vererõhu alandamise näol, kuid kahjuks pole seda lubatud pakendile märkida. Tervist toetavate toitumise tarbimistrend seoses rahvastiku vananemisega on järjest kasvav (Saron). Timofejevi sõnul on sellised tooted olulised pigem siseturul ning Soomes, tuues üheks näiteks laktoosivabad jogurtid. Maailma suurtes piimandusriikides (Ameerika, Uus-Meremaa) tegeletakse juba ka kõrgtehnoloogilise tootearendusega ehk piima komponentideks lahutamise ja selle erinevate fraktsioonide (laktoos, võirasvad, piimavalgu kontsentraat) turustamisega (Hunt).

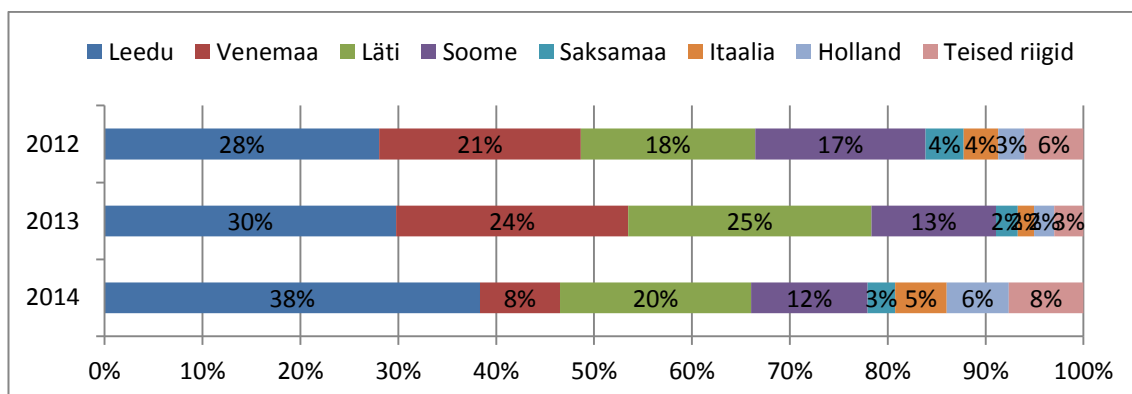
Eesti piimatoodete peamisteks ekspordipartneriteks on Euroopa Liidu liikmesriigid, kuhu 2014. aastal eksporditi 74,2% toodangust. Kui piimatoodete eksport kõikidesse partnerriikidesse suurenes võrreldes aasta varasemaga 24% (39,97 miljoni euro võrra), siis protsentuaalselt suurem kasv toimus väljaveos Venemaa suunal, 43% (15,3 miljoni euro võrra) ning 21% EL liikmesriikide suunal (26,6 miljoni euro võrra).

Riikidest on Eesti piimatoodete tähtsamateks kaubanduspartneriteks Leedu, Läti ja Soome (joonis 14). Eksport Leetu moodustas 2014 aastal 38% kogu piimatoodete väljaveost (77 mln eurot) ning viimaste aastate jooksul on selle suuna osatähtsus ka järjest kasvanud. Kõikidest piimatoodetest kõige enam eksporditakse Leetu kontsentreerimata piima, sellele järgnevad piimapulbrid, juust ja kohupiim ning jäätis.

Eesti kaubanduspartneritest osakaalult teisel kohal on Läti, kuhu 2014 eksporditi 20% (36,7 mln eurot) piimatoodete koguekspordist. Võrreldes 2013 aastaga vähenes eksport Lätti 34% võrra (7,7 miljoni euro võrra). Kõige suurema osakaalu langusest (-4,7 mln eurot) moodustas või. Kasvas piimapulbrite ja juustu eksport.

Osatähtsuselt kolmandal kohal Eesti piimatoodete sihtriigina oli Soome, 12% (24,9 mln eurot), mille osakaal on viimaste aastate jooksul olulisel veidi langenud. Soome on eksporditud kõrgema lisandväärtusega tooteid, peamiselt juustu, aga ka jogurteid ja jäätist.

Kõige rohkem on eksport vähenenud Venemaa suunal, mida põhjustas 2014 augustis kehtestatud Euroopa Liidust pärit toiduainete impordipiirang. Eksport vähenes 65% võrra, kuid Vene turg oli Eesti piimatööstustele endiselt oluline, moodustades 8% kogu välisurust. Kõige enam langes juustu eksport (2013 aastal 26,6 mln eurot, 2014 aastal 1,87 mln eurot).



Joonis 14. Eesti piimatoodete ekspordi struktuur riigiti (% ekspordi väärtuse alusel) 2011-2013 (Allikas: Statistikaamet)

Kõik teised riigid on oma osatähtsusest Eesti piimatoodete ekspordis oluliselt väiksema mahuga. Eraldi võiks veel välja tuua Hollandi, kuhu läheb 6% kõigist eksporditavatest piimatoodetest, peamiselt juust, piimapulbrid ja või. Oluliseks turuks Eesti jaoks on ka Itaalia (5% kogu 2014 piimatoodangu ekspordist), kuhu ekspordime juustu ja võid.

2014 aastal eksporditi Eesti piimatooteid kokku 140 erinevasse riiki, nendest 13 riiki olid Eesti jaoks täiesti uued turud (suurimad neist Rumeenia, Egiptus, Lõuna-Aafrika Vabariik, Iisrael ja Aserbaidžaan).

Kokkuvõtteks, Eesti piimatoodangu eksport maailma on 1% võrra vähenenud. Langus on toimunud eelkõige Vene sanktsioonide tõttu, mis kaudselt on mõjutanud ka toorpiima ekspordi langust Leetu. Tooterühmadest on suurim areng toimunud kontsentreeritud piima ekspordis, langenud on kontsentreerimata piima ja juustu eksport.

Kõik küsitletud hindasid Vene sanktsioonide mõju väga suureks, prognoositakse, et Vene turu taasavamisel eksport varasemas mahus ei taastu. Seni on olnud Venemaale eksportimine mugav ja kasulik (sarnaste tarbimisharjumustega, ajalooliselt oluline olnud ja lähedal asuv turg), mistõttu pole uute suundade leidmine seni olnud prioriteediks, kuid uues turuolukorras peetakse seda väga oluliseks. Kõik intervjuueeritud kinnitasid Aasia turgude kasvavat osatähtsust, lisaks toodi uute potentsiaalsete partneritena välja ka Araabia riigid. Aasia turgudest on suurim Hiina, kuid eksport sinna on komplitseeritud bürokraatilise asjaajamise tõttu. Hetkel pole võimalik Eesti piimatooteid Hiinasse eksportida veterinaarsertifikaatide puudumise tõttu. Seetõttu

nähakse potentsiaalsete sihtturgudena ka teisi Aasia riike nagu Malaisia, Singapur, Tai, Indoneesia ja Lõuna-Korea. Timofejevi sõnul on nimetatud riigid mõnes mõttes isegi eelistatumad, sest nende elatustase on kõrgem. Lisaks eelpool nimetatule peetakse väga perspektiivikaks sihtturuks Jaapanit, kuhu 2014 sügisel saadeti juba ka esimesed piimapulbri proovipartiid.

Kaugematele turgudele sisenemine on Saroni hinnangul keeruline Eesti väiksuse ja suhtelise tundmatuse tõttu. Maailmas meid ei tunta, kuid seda aitaks lahendada riigipoolne tugi, kes võiks toota turundusmaterjale ning oma kanalite kaudu (välisesindused) Eestit välisurgudel rohkem tutvustada. Materjalidesse võiks lisaks üldinfole meie puhta looduse ja tarbimisharjumuste kohta lisada ka piimanduse spetsiifikat, näiteks seda, et Eesti piimalehmadel praktiliselt puuduvad loomhaigused (Saron).

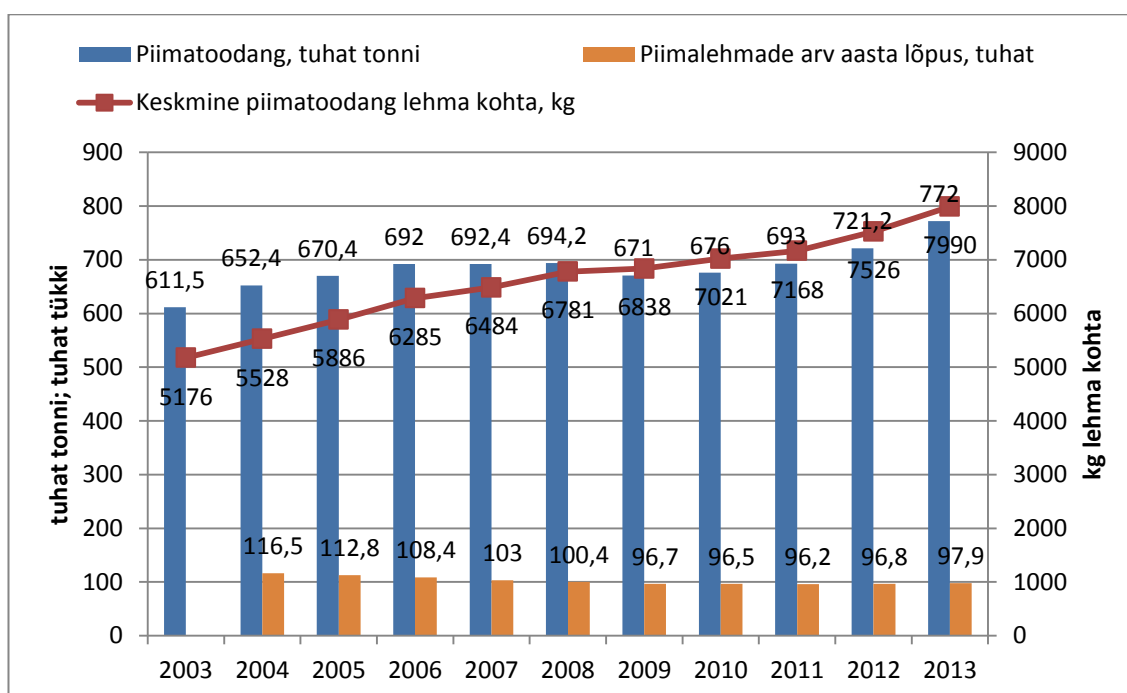
Kand nõustub, et Eesti tutvustamisel saab riik eksportivatele ettevõtjatele abiks olla ning Eesti toidu programmi raames plaanitakse promotsiooniga aktiivselt tegeleda. Välisriikides on erinevaid praktikaid. Näiteks Taani Ettevõtlusagentuur on Shangais asutanud Taani maja, kus kõik Taani ettevõtted, kes soovivad Hiina turule siseneda saavad kasutada sealseid ruume. Samuti aitavad keskuse töötajad ettevõtjaid vajaliku juhendamise ja kontaktidega. Eesti jaoks teeb sarnast tööd EASi välisesindaja, kes asub samuti Shangais, kuid tegemist on ühe inimesega. Siinjuures peab arvestama meie sektori suurusega ning rahaliste võimalustega.

Kandi hinnangul tuleb lisaks uute partnerite otsimisele jätkuvalt tegeleda ka traditsiooniliste eksporditurgude (Eesti naaberriigid ja Skandinaaviamaad) arendamisega. Ka Häelm arvab, et võiksime proovida jõulisemalt Skandinaaviasse siseneda, sest sealne turg omab ostujõudu ning on maitseeelistustelt Eestiga sarnane. Takistuseks võib osutuda see, et Skandinaavia riigid on ise väga tugevate traditsioonidega piimatöötledajad ning riikide tarbijad kohaliku turu meelsed.

2.3.3. Seotud ja toetavad tööstusharud

Piimatööstusega on kõige tihedamalt seotud piimatootmise sektor. 2013. aastal toodeti Eestis 772 tuhat tonni piima, see on 26% rohkem võrreldes kümme aastat varasemaga ja

7% rohkem võrreldes aasta varasemaga. Kasv on olnud järjepidev, kui välja arvata 2009-2011 majanduskriisi aastad. Samas on vaadeldava perioodi jooksul piimalehmade arv Eestis vähenenud 16% võrra. Vaid kahel viimasel aastal on lehmade arvukus mõnevõrra suurenenud, ulatudes 2013. aasta lõpus 97,9 tuhande lehmani. Sellest võib järeldada, et piimatoodangu kasvu on põhjustanud lehmade tootlikkuse kasv ehk piimatoodang lehma kohta, mis on püsivalt kasvanud, olles 2013. aastal rekordilised 7990 kg (joonis 15). Uuemaid andmeid 2014 ja 2015 aasta kohta töö kirjutamise hetkel Statistikaameti vahendusel veel saadaval ei olnud.



Joonis 15. Piima tootmise näitajad Eestis 2003-2013 (Allikas: Statistikaamet).

Lehmade produktiivsusele on positiivset mõju avaldanud muutused Eesti piimatootjate struktuuris. Aset on leidnud koondumine, piimalehmade omanike üldarv on vähenenud. See on toimunud väikeste, kuni 10 lehmaga tootjate arvelt, samas suurte, rohkem kui 300 lehmaga tootjate arv on viie aasta jooksul kümnendiku võrra kasvanud (Piimafoorum 2013:7). Positiivne mõju produktiivsusele tuleneb suurfarmide kõrgemast investeerimisvõimekusest. Tiheda konkurentsi ning tarbija kõrgete kvaliteedinõuete tõttu on suurfarmid investeerinud masinatesse ja seadmetesse ning uuem tehnoloogia on võimaldanud tootmismahu kasvatada (Piimafoorum 2013:28; Lukk 2014:8). Piimatoodangu suurendamine, lehmade arvukuse ning tootlikkuse tõstmine on ka üks Eesti piimanduse strateegilistest eesmärkidest (Eesti piimanduse strateegia 2012-

2020:24). Kõik intervjuueeritud nõustused, et Eesti piimatootmise tehnoloogiline tase on hea ning toorpiima kvaliteet väga kõrge. Saroni sõnul on toorpiima mikroflooras vähe baktereid ja on seetõttu ka puhta maitsega ja säilib kauem.

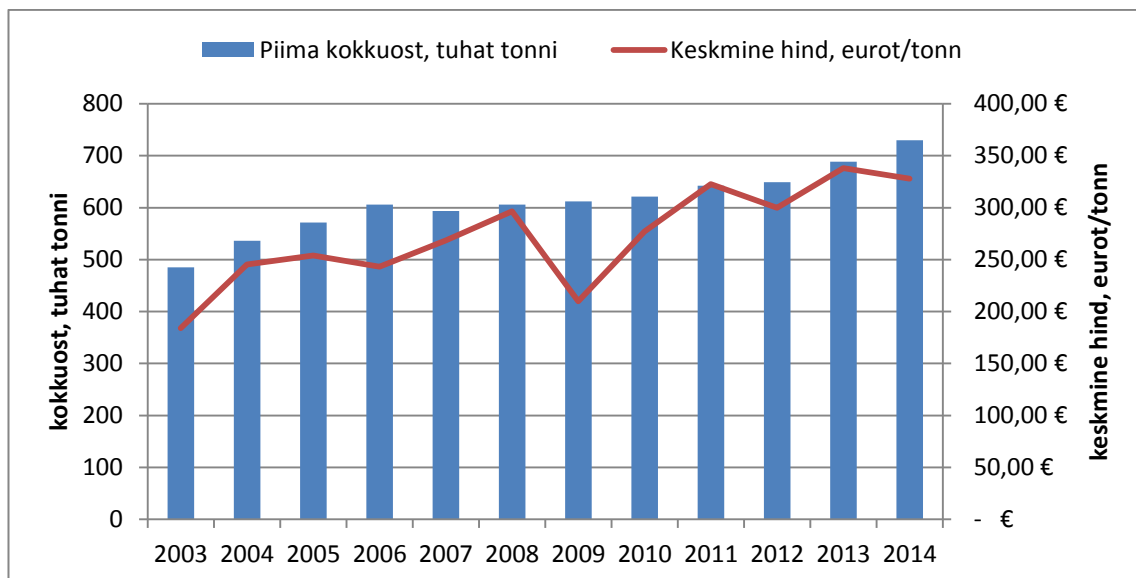
Kasvav trend maailma ning Eesti piima- ja toiduainete tootmises on mahetoodang, selle olulisust märgib ka esile toomine Eesti piimanduse strateegias. 2013. aastal oli Eestis 2322 sertifitseeritud maheloomakasvatuse piimalehma ja toodeti 10 266 tuhat liitrit mahepiima (PM 197). Võrdlev statistika varasemate aastate kohta puudub.

Saroni hinnangul on mahetooted ekspordi konkurentsivõime mõttes väheoluline segment ning on suunatud pigem siseturule. Ka välisriikide tarbijad eelistavad tema sõnul mahetooteid, mis pärinevad kohalikust riigist.

Esmatasandi piimatootjad on teinud perioodil 2001-2010 suuremahulisi investeeringuid ehitistesse, seadmetesse ja tehnoloogilisse innovatsiooni. See on võimaldanud muuta tootmist efektiivsemaks ja vähendada sesoonsuse mõju. Investeeringuid on finantseeritud nii toetuste, kui laenude ja liisingute abil ning suure laenukoormuse tõttu on piimatootjad muutunud haavatavaks kokkuostuhinna volatiilsusele. (Eesti piimanduse strateegia... 2011:31)

Kandi hinnangul on Eesti farmid võrreldes lähiriikidega (Läti, Leedu, Soome) teinud läbi suurema arengu. Kui näiteks Läti ja Leedu keskmises piimafarmis on 10-15 lehma ja Soomes on valdav kuni 50 lehmaga peretalu, siis Eesti piimatootmise suurfarmide mudel omab kvaliteedi ja efektiivsuse mõttes konkurentsieelist. Samas on investeeringutega kaasnenud finantskohustused ning lühiajaliselt, piima kokkuostuhinna languse tingimustes võib eelistatud seisus olla hoopis väiketootja, kes pole investeeringuid teinud.

Sarnaselt piimatoodangule on viimase kümne aasta jooksul suurenenud ka piima kokkuostu maht (joonis 16). Kasv on olnud stabiilne ja ei näidanud tagasilööke ka 2009-2010 majanduskriisi ajal, kui toodangu maht ja hind veidi langesid (joonis 10).



Joonis 16. Piima kokkuost ja keskmine hind Eestis 2003-2014 (Allikas: Statistikaamet, autori koostatud)

Kokkuostuhind on 2003-2014 perioodi jooksul olnud ebastabiilne, jõudes 2013. aasta lõpuks kõigi aegade kõrgeimale tasemele pöördudes seejärel langusesse (joonis 16). Hind on oluliselt mõjutatud välisnõudlusest. Perioodi hinnakõikumistest võib näha seoseid 2009-2010. aastate majanduskriisi ajal nõudluse vähenemisega ja 2012. aasta maailmaturu pakkumise suurenemisega, mõlemad sündmused mõjutasid Eesti piima kokkuostuhinda negatiivselt (20 aastat Eesti piimaturul 2013:12). 2013. aasta kõrge hind on osaliselt põhjustatud suurenenud maailmaturu nõudlusest ning teisalt Euroopa ebasoodsate ilmastikuolude tõttu vähenenud pakkumisest (Prospects for Agricultural Markets... 2013:50).

Võrreldes Euroopa Liiduga on Eesti toorpiima keskmine kokkuostuhind olnud igal aastal madalam, kui EL-15 ja EL-27/28 keskmine väärtus (tabel 9). Piimanduse trendide ülevaatus peatükis kirjeldatud põhjustel (ülepakkumine, Vene impordikeeld) on viimase aasta jooksul toimunud suur hinnalangus, Euroopa Liidus keskmiselt langesid hinnad 2015 veebruaris võrreldes 2014 veebruariga 19%.

Tabel 9. Piima kokkuostuhinnad 2011-2013 Euroopa Liidu riikides, USAs ja Uus-Meremaal (EUR/100 kg kohta)

	2011	2012	2013	2014	2015	Muutuse % 02.2015 vs 02.2014	02.2015 hind võrreldes Eestiga
Belgia	33,11	30,19	37,22	36,00	29,33	-27%	+22%
Bulgaaria	32,68	30,48	33,94	34,58	31,43	-14%	+30%
Tšehhi	32,72	29,73	32,68	33,13	29,67	-14%	+23%
Taani	35,67	34,04	38,63	39,67	31,00	-29%	+29%
Saksamaa	34,77	32,03	37,46	37,64	31,20	-25%	+29%
Eesti	32,26	30,04	33,67	32,70	24,05	-40%	0%
Iirimaa	34,33	32,29	38,31	37,15	31,58	-20%	+32%
Kreeka	43,16	45,08	44,42	43,18	42,54	-6%	+77%
Hispaania	31,29	30,89	34,31	35,18	31,95	-15%	+34%
Prantsusmaa	33,30	31,96	34,63	36,48	33,10	-15%	+38%
Itaalia	38,45	36,97	38,82	39,64	35,49	-14%	+48%
Küpros	52,07	52,69	57,52	56,50	57,55	-1%	+139%
Läti	29,35	27,63	30,57	29,25	22,43	-37%	-8%
Leedu	28,81	26,53	31,67	28,68	22,57	-40%	-7%
Luxembourg	32,79	31,16	36,54	37,55	30,84	-24%	+28%
Ungari	30,83	29,84	32,35	33,43	28,71	-18%	+20%
Holland	36,88	33,80	39,45	39,44	30,88	-27%	+31%
Austria	35,41	33,82	37,63	39,39	35,04	-17%	+46%
Poola	29,51	28,75	31,75	32,25	28,82	-18%	+21%
Portugal	31,24	30,59	33,55	34,86	31,91	-13%	+33%
Rumeenia	28,20	27,31	30,00	30,55	29,27	-12%	+19%
Sloveenia	30,47	30,14	32,30	34,67	29,41	-22%	+22%
Slovakkia	31,62	29,48	32,70	33,81	30,36	-17%	+25%
Soome	42,70	44,97	45,88	43,80	39,23	-18%	+53%
Rootsi	37,87	35,76	39,60	38,64	31,21	-27%	+30%
UK	30,64	33,66	36,28	37,99	34,46	-11%	+49%
EL-15	34,56	33,25	37,18	37,86	32,61	-19%	+36%
EL kaalutud keskmine	33,99	32,67	36,51	37,12	32,08	-19%	+34%
USA	31,90	31,76	33,22	39,79	33,01		+66%
Uus-Meremaa			34,54	32,58	24,84		+36%

Allikas: Euroopa Komisjon, autori koostatud

Liikmesriikidest on langus kõige suurem olnud Eestis, Lätis ja Leedus (kuni -40%), mida võib põhjendada sellega, et ekspordimahud Venemaale nendest riikidest olid teistest suuremad. Eestis, Lätis ja Leedus on piima hind võrreldes kõikide teiste EL riikidega oluliselt madalam. Ka Uus-Meremaa ja USA toorpiima hinnad on langenud.

Euroopa Liidu kõige kallim piim on Küprosel ja Kreekas, kus toodangumahud on väiksed. Keskmisest oluliselt kõrgem piima hind on ka Soomes (2015 veebruaris hind

39,23 €/100 kg kohta, EL keskmine 32,08 €/100 kg kohta), kus farmerid saavad kilogrammi piima eest 53% rohkem raha, kui Eestis.

Kandi sõnul on hinnaerinevused erinevate riikide vahel põhjustatud ka riigisisestest mehhanismidest, mis turukõikumisi absorbeerivad. Näiteks Soomes, kus hind on langenud vaid 7%, on väga tugev piimatootjate ühistuline struktuur, ühistutel on reservfondid millega tootjatele hinnalangusi kompenseeritakse. Eesti ühistuline struktuur on vähem arenenud ja sellist reservkapitali ei ole kogunenud. Ka Hundi hinnangul on ühistuline struktuur nii piimatootmise efektiivsuse kui riskide maandamise jaoks oluline, tuues positiivsete näidetena esile Skandinaavia kooperatiivid (Arla, Valio).

Piimatööstuste esindajate (Solovjov, Timofejev) sõnul on probleemiks ka see, et piimatootjad ja töötledjad ei tee pikaajalist ja stabiilset koostööd, mis tagaks mõlemale osapoolle jätkusuutliku arengu. Toorpiima hinnakasvu tingimustes liikus piim Eestist välja, Leedu tööstustesse, kes suutsid selle eest kõrgemat hinda maksta. Leedul endal küll piima jätkub, kuid Eesti piim on kvaliteetsem ning tuleb suurfarmidest, selle saab hankida ühest kohast, kui Leedus saaks sama koguse kokku kümnest erinevast farmist. Tulemuseks oli see, et Balti riikide piimatööstused läksid omavahel toorpiima eest sõtta. Tooraine puuduse tõttu jäi Eestis piim väärindamata, mis mõjutas omakorda ka toodangule uute turgude loomist ja seeläbi takistas ekspordi konkurentsivõime kasvu.

Piimatööstusega on tihedalt seotud ka haruliit, Eesti Piimaliit, mis koondab endas erinevaid Eesti piimatöötledjaid. Saroni sõnul on Piimaliit tööstuste ühiste huvide välja sõelumise koht ja neutraalne pind, millel on võimalik omavahel kohtuda ja erinevate teemade üle arutada. Tegemist on ühe inimese juhitud haruliiduga, kuid töömaht on suur ja tegevusi võiks teha oluliselt rohkem, kui hetkel võimalik. Seetõttu võiks Saroni hinnangul ühineda Põllumajandus-Kaubanduskojaga. Suurem organisatsioon võimaldaks oma liikmetele kasulikum olla. Solovjovi arvates võiks võimsamast liidust olla rohkem abi uute eksporditurgude otsimisel ning kohalike piimatoodete propageerimisel ka kodumaal. Timofejev peab oluliseks ka Piimaliidu senist tegevust info vahendamisel, Piimaliitu tuleb selline info Euroopa ja maailma piimanduses toimuva kohta, millele muidu ligipääsu ei oleks.

2.3.4. Ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurentsiolukord

Eesti piimanduse strateegia on loodud aastateks 2012-2020 ja selle suurimaks eesmärgiks on suurendada piimatöötlemise mahtu, olles samal ajal orienteeritud ühistegevusele, luues kõrget lisandväärtust ja olla suure ekspordiosakaaluga. Eesmärgiks on kasvatada konkurentsivõimet ning kindlustada tootmise piirkondlik ja struktuurne tasakaalustatus ja keskkonnasäästlikkus. Strateegiline rõhk on ka tööjõu kvaliteedi tõstmisel ja selleks luuakse sektori töötajatele mõeldud koolituskavad. (Eesti Piimanduse Strateegia 2012: 6).

Eesti piimanduse strateegiline visioon on sõnastatud järgnevalt (*Ibid*):

Eesti jätkusuutlik ja konkurentsivõimeline piimandus on orienteeritud turu nõudlusele vastavate kõrge lisandväärtusega piimatoodete tootmisele (sh kasvaval määral mahetooded) ning ekspordile, tuginedes vertikaalsele ja horisontaalsele koostööle.

Intervjueeritud peavad konkurentsivõime kasvatamist strateegiliseks prioriteediks ning tegelevad sellega ise pidevalt. Solovjovi sõnul otsitakse konstantselt võimalusi efektiivsemaks tegutsemiseks nii tootearenduse, kui müügi valdkonnas. Ka Timofejev kirjeldab, et ettevõttes on konkurentsivõime kasvatamise eesmärgil läbi viidud mitmeid muudatusi, näiteks eksporditurgude laienedes on organisatsiooni struktuuri loodud uusi ametikohti (Skandinaavia suuna juht, Baltikumi suuna juht jt). Lisaks peetakse väga oluliseks tootearenduse ja turundusega tegelemist ning uute turutrendidega kursis olemist.

Piimatooted moodustavad Eesti töötleva tööstuse toodangust viimati avaldatud, 2013 aasta tööstustoodangu jooksevhindade statistika andmetel 3% püsides muutumatuna võrreldes aasta varasemaga. Piimatoodete osakaal toiduainete tööstuses on 27%. Arvestades, et piimatooted moodustavad toiduainete tööstusest üle veerandi, on tegemist prioriteetse valdkonnaga, kuigi viimase viie aasta statistikaandmete põhjal on näha osatähtsuse langemist (tabel 10).

Tabel 10. Tööstustoodang, toiduainete tootmine ja piimatoodete tootmine jooksevhindades (miljonit eurot).

	2009	2010	2011	2012	2013
Tegevusalad kokku	6 230,70	8 068,60	10 104,60	10 415,00	9 892,6
Töötlev tööstus	5 470,60	7 053,60	9 064,40	9 342,90	9 892,60
...toiduainete tootmine	912,9	955,6	1 083,50	1 117,20	1 258,20
....piimatoodete tootmine	257,5	296,4	331,4	314	337
...piimatoodete osatähtsus töötlevas tööstuses	5%	4%	4%	3%	3%
...piimatoodete osatähtsus toiduainete tootmises	28%	31%	31%	28%	27%

Allikas: Statistikaamet.

Statistikaameti andmetel tegutses Eestis 2013. aastal 28 piimatöötlemisega tegelevat ettevõtet (tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 tegevusala C105-piimatoodete tootmine), 2012. aastal oli neid 24 (tabel 11). Kasvanud on 1-9 töötajaga mikroettevõtete arv, ühe võrra on vähenenud 20-49 töötajaga keskmise suurusega ettevõtete arv ja 100-249 töötajaga suurettevõtete arv. Ettevõtete struktuuri on lisandud üks 50-99 töötajaga ettevõte. Eesti piimatööstus pakkus 2013. aastal tööd kokku 2063 töötajale, seda on 58 võrra vähem, kui aasta varem (Piimaturg 2013:7).

Tabel 11. Eesti piimatoodete tootmises tegutsevate ettevõtete ja töötajate arv 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Kokku ettevõtteid	28	27	24	24	28
1-9 töötajat	11	11	7	7	12
10-19 töötajat	4	3	5	5	5
20-49 töötajat	4	4	3	3	2
50-99 töötajat	0	0	0	0	1
100-249 töötajat	7	7	7	7	6
250 ja enam töötajat	2	2	2	2	2

Allikas: Statistikaamet

Piimatööstusena kvalifitseeruvad ettevõtted, kelle põhitegevusalaks on Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori (EMTAK) 2008 klassifikatsiooni alusel C105 ehk piimatoodete tootmine, mille alla kuuluvad järgmised tegevused (Lukk, 2014):

- värske piima töötlemine, rõõsa koore tootmine; siia ei kuulu lehmatoorpiima, lamba, kitse, mära, eesli, kaameli jne toorpiima tootmine;

- juustu, sh vadakujuustu ja kohupiima tootmine (riivitud juust, sulatatud juust,
- sinihallitusjuust jm juustud);
- muude piimatoodete tootmine
- piimapõhiste jookide tootmine;
- kuiva või kontsentreeritud piima (magustatud või magustamata) tootmine;
- tahke piima või koore tootmine;
- või ja muude piimarasvade ning piimarasvavõiete tootmine;
- jogurti tootmine;
- fermenteeritud või hapendatud piima ja koore tootmine;
- kaseiini ja laktoosi tootmine;
- jäätise jm söödava jää tootmine (nt sorbett); siia ei kuulu toidujää tootmine.

2014. aasta sügisel on Veterinaar- ja Toiduamet (VTA) andnud piimakäitlemise loa 40-le ettevõttele, millest 6 on kontsernide filiaalid. Seega on aktiivselt tegutsemas 34 erinevat piimatöötlemise ettevõtet. Regionaalselt on tugevas ülekaalus Harjumaa, kus tegutseb 11 piimakäitlejat ja Lõuna-Eesti (Tartumaal 4, Viljandimaal 3, Põlvamaal 2, Võrumaal 2, Jõgevamaal 1 ja Valgamaal 1). Piima töödeldakse ka Raplamaal (2), Järvamaal (1), Ida-Virumaal (3), Pärnumaal (2), Läänemaal (1) ja Saaremaal (2).

Ettevõtete hulgas on nii laia tootespektriga piimakäitlejaid, kui spetsialiseerunud tööstureid. Joogipiima toodavad 10, juustu 14, võid 12, piimapulbreid 4 ja jäätist 4 ettevõtet. Kõige rohkem on spetsialiseerunud jäätisetootjad, neljast kolm tegeleb vaid selle konkreetse tootegrupiga ning üks lisaks veel dessertidega. Juustude tootmisele on spetsialiseerunud 7 ettevõtet (VTA).

Statistikaameti andmetel toodeti Eestis 2014. aastal 226,4 tuhat tonni piimatooteid, millest 40% moodustas joogipiim, 18% juustud, 17% hapendatud piimatooded (sh jogurtid), 12% koor ja väiksema osa teised tootegrupid. Piimapulbri toodangumahtu ei ole andmekaitse põhimõttel avalikustatud (tabel 12).

Tabel 12. Piimatoodete toodang tootegruppide kaupa 2005-2014 (tuhat tonni)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Piimatooted kokku	218,6	221,9	233,5	226,2	232,4	236,5	229,9	218,4	227,5	226,4
Joogipiim	79,5	82,8	82,7	81,9	88,7	93,9	89,3	85,6	87,6	90,3
Koor	24,1	27,1	30,8	26,9	27,9	32,6	27,5	26,9	31,7	26,2
Hapendatud piim	33	35,2	36,1	35,5	37,5	42,3	41,9	39,1	38,8	37,4
Koorepulber, täispiima ja madala rasvasisaldusega piimapulber	8,2	5,5	.	.	.	.	.	.	0	.
Lössipulber	9,2	6,5	.	.	.	4,1	.	.	.	5,5
Või ja muud piimarasvatooted	7,7	6,7	6,8	7	7,7	6	6,5	4	3,5	4,8
Juust, k.a kohupiim (värske juust)	27,5	32,8	31,8	35,7	37,1	38,4	40,6	42,6	43,8	40

. Andmete avaldamist ei võimalda andmekaitse põhimõte.

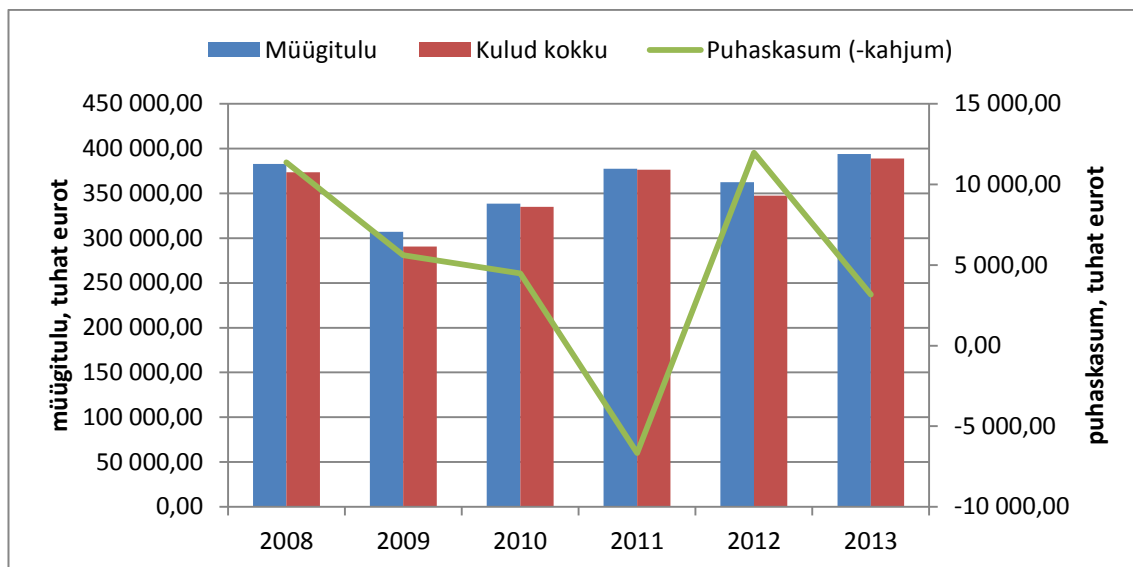
Allikas: Statistikaamet.

Võrreldes 2013 aastaga on protsentuaalselt kõige enam kasvanud või tootmine (kasv 37%), seejärel piimatootmine (kasv 3%). Vähenenud on koore, hapendatud piimatoodete ja juustu tootmine.

Häelmi arvates peaksid Eesti tööstused orienteeruma maailmaturul nõutud toodangu tootmisele. Hinnanguliselt pakub ta Eesti võimsuseks toota 2 tonni pulbrit tunnis ehk u 40 tonni päevas. Tehnoloogiliselt uue tootmisvõimsuse korral võiks kogus olla ka kuni 100 tonni päevas, mis peaks olema ka ekspordi mõistes arvestatav piimapulbri kogus. See aga eeldaks seda, et toorpiima saadavus oleks stabiilne, sest pulbritööstus peab efektiivseks töötamiseks töötama ööpäev ringi (pulbri tootmiseks on vaja seadmed kuumutada 175 kraadini, kui töötada vahetustes, siis peab seadmed vahepeal maha jahutama).

Timofejevi sõnul tundub kõrgema lisandväärtusega tarbijatoodete tootmine esmapilgul strateegiliselt õige tee, kuid kui eesmärgiks on müüa palju ja edukalt, siis ta nõustub Häelmiga, et tuleks investeerida ka mahutoodete ekspordi kasvatamis.

Uusimad piimatööstuse majandusnäitajad on Statistikaameti andmebaasis saadaval 2013 aasta andmetega. 2013 aastal kasvas piimatööstuste müügitulu 9% võrra 394,0 mln euronit ja kogukulud 12% võrra 389,0 mln euronit. Piimatööstuste puhaskasum vähenes võrreldes aasta varasemaga 74% võrra 3,2 mln euronit.



Joonis 17. Piimatootmisega tegelevate ettevõtete müügitulu, kulud ja kasum 2008-2013 (tuhat eurot) (Allikas: Statistikaamet)

2014 aasta majandusnäitajate kohta on Põllumajandusministeerium avaldanud ülevaate, milles on kirjeldatud piimatööstuste müügitulu väike kasv (0,3%) 392,9 mln euron ja kogukulude vähenemine (-2%) 374,1 mln euron (joonis 17). Müügitulude kasvu põhjenduseks on toodud kasumlik piima müügiperiood aprillist juulini ning kogukulude vähenemisele on kaasa aidanud kütuse, elektri ja gaasi hinnalangused. Tegemist on lühiajastatistika andmetega, mis võivad andmete korrigeerimisel muutuda. (Lukk 2015: 5)

Eesti piimatööstused on võrreldes naaberriikidega killustunud, väikese tootmismahuga ja ebaefektiivsed. Kandi arvates võiks ka Eesti tööstused teha omavahel koostööd ja koostööd nagu on seda tehtud näiteks Leedus. Intervjueeritavate hinnangul vajab Eesti piimatööstus täiesti uue töötlemisvõimsuse loomist, kuid uue tööstuse rajamine on kallid. Olemasolevate tööstuste remont ja juurdeehitus vaid poolik lahendus, sest efektiivsus sellest kokkuvõttes eriti ei kasva.

Timofejevi sõnul ei ole Eesti võrreldes Läti või Leeduga ka välisinvestoritele atraktiivne, sest meie keskmine palgatase on kõrgem ja tööjõukulud suuremad, kui naaberriikidel.

Maaelu Arengukava 2014-2020 raames on esmakordselt võimalik taotleda 18 mln euro suurust toetusmeedet uue toiduainetööstuse rajamiseks. Kandi sõnul näeb skeem ette, et

uue tööstuse loojateks oleksid ühistud. Ühistulise tootmise mudel on maailmas väga levinud, sest tagab tootjatele töötlemisest tuleva kasu ja konkurentsivõime edasi kandumise tootjatele ning tooraine parema saadavuse tööstusele. Kui piimatööstuse viimaste aastate trend näitab toodete väärtusahelas allapoole liikumist, siis uus ja efektiivne tööstus võimaldaks taas alustada väärimdatud toodete tootmise ja ekspordiga (Häelm).

Uue tööstuse loomise finantseerimisse peaksid omaosalusega panustama ka tootjad ise ning seetõttu peab äriplaani olema kõiki osalisi veenev. Hundi hinnangul on oluline ka see, et see oleks operatiivne ehk võimalikult kiiresti käivitav. Seetõttu peaks alustama lihtsama tehnoloogiaga ning hiljem vajadusel järk-järgult keerukamaid mooduleid juurde investeerima. Seni on esitatud vaid üks konkreetne äriplan pulbritööstuse rajamiseks Farmi Piimatööstuse ja EPIKO poolt. Lisaks pulbrile oleks tööstuses olnud võimalik toota ka linnapiima ja juustu. Hetkel pole sellega siiski edasi mindud, plaan takerdus kalli hinna ning koostöö keerukuse taha.

Üks oluline, seni töös käsitlemata teema on piimatööstuste ja tootjate vahelised suhted. Kõik intervjuueeritavad märgivad, et probleemiks on omavaheline usaldamatus. Minevikus on saadud mitmeid halbu kogemusi ja seetõttu puudub valmidus ka tulevikus koostööd teha. Pinged on põhjustatud peamiselt sellest, et tootjate seisukohast ei ole Eesti töötlejatel võimekust ega valmidust maksta tootjate ootustele vastavat hinda toorpiima eest. Töötlejad aga märgivad, et tootjad ei ole huvitatud pikajalistest hinnakokkulepetest vaid müüvad sinna, kust saavad hetke parimat hinda, selle asemel, et teha pikaajalist strateegilist koostööd ja väärimdada piima Eestis.

Hunt peab piimatootjate ja töötlejate koostööd uue piimatööstuse loomisel väga oluliseks, sest tegutsevad tööstused juba omavad tootmise ja turundamise kompetentse ning kogemust.

2.3.5. Valitsuse mõju ja juhus

Euroopa Liidu piimatootmine oli kuni aprillini 2015 väga tugevalt reguleeritud (pikemalt alapeatükis 1.4). Tootmispiirangute kadumine toob kõigi intervjuueeritavate hinnangul kaasa tootmise kasvu ja mõningase hinnalanguse. Ilmselt on piimatoodangu

kasv suurem madala tootmise omahinnaga riikides ja võib isegi väheneda kõrge omahinnaga riikides (Solovjov).

Hundi sõnul on piima toodang näidanud kasvutrendi juba mõnda aega ja põhjendab seda ka suurema nõudlusega ehk, et „toodekse siis, kui on kuhu müüa“. Tema hinnangul on Aasia see, kus tulevikus on tarbimine kõige suurem. Järjest olulisemaks muutub Hundi arvates tootmise omahind, kui toodangu maht kasvab, siis tõenäoliselt hinnad langevad. See tekitab aga küsimuse kogu Euroopa konkurentsivõime kohta, sest tootmine on Euroopas kallim, kui Uus-Meremaal, Brasiilias või Argentiinas. Tulevikus peab Hundi hinnangul arvestama sellega, et need riigid määravad toodangu hinna, meie peame suutma sama hinda pakkuda. Siis tekib küsimus, et kui turul oleksime sellega konkurentsivõimelised, kas ka tootmine elab jätkusuutlikult ära.

Timofejevi arvates on piima hind ja tootmiskogus tsüklilise loomuga. Lühiajaliselt tootmine kasvab ja hinnad langevad, see tekitab olukorra, kus mõned farmid lõpetavad tegevuse ja toodang väheneb. Seejärel piima vajadus jälle suureneb ja hind läheb kõrgemaks. Ka Häelm ja Hunt arvavad, et hind jääb volatiilseks.

Valitsuse mõjusfääri kuulub ka riikidevaheliste kaubanduslääbirääkimiste pidamine. Hiina turule pole hetkel võimalik Eesti piimatooteid eksportida, sest puuduvad vajalikud veterinaarsertifikaadid. Kandi sõnul on Hiina tegevus klassikaline näide sellest, kuidas toimib kahe riigi vaheline väliskaubanduse korraldamine kõige rangemal moel ehk siseturu proteksionism. Riik saab ettevõtjatele abiks olla sellega, et üritab poliitiliste kanalite kaudu kiirendada ettevõtjatele vajalike lubade hankimist. Saroni sõnul on teatud riikidesse eksportimise puhul takistused kahe riigi vahelised poliitilised suhted, mille suhtes eksportida soovivad ettevõtted ei saa ise midagi ette võtta. Meie tööstuste jaoks potentsiaalselt headeks turgudeks võiksid olla näiteks Valgevene või Kasahstan.

Üheks valitsuse tegevuse heaks näiteks võib pidada Eesti piimatöötlejate hiljutist sisenemist Jaapani turule, mis ei oleks saanud võimalikuks ilma väliskaubandusministri osaluseta. Häelmi sõnul on Jaapani ärikultuur selline, kus olulised otsused tehakse tippjuhtide poolt ja tippjuhtide jutule pääseb vaid koos ministriga.

Ka Saron arvab, et ettevõtete sisenemine Aasia turule üksinda (ilma riigi toeta) on võimatu. Intervjueeritavad avaldasid arvamust, et väga suurt rolli antud eduloos mängis

tolleaegne väliskaubandusministri isik, kes omas tänu varasemale kogemusele Jaapani turuga juba kasulikke kontakte kohapeal.

Piimatööstused teevad koostööd ka Välisministeeriumiga ja erinevates riikides asuvate Eesti välisesindustega ning hindavad seda koostööd väga heaks (Timofejev, Solovjov).

Ootamatuks või juhuslikuks sündmuseks piimatööstuste jaoks võib pidada Venemaa kaubanduspiirangute kehtestamist, kui üleöö (7.08.2014) katkes eksport Eestile seni ühe olulisema kaubanduspartneriga. Intervjueeritavate sõnul oli tegemist äriselt ülimalt ebasoodsa olukorraga, kuid see on sundinud tööstuseid nõ mugavustsoonist välja tulema ja leidma uusi võimalusi ja turge oma toodangu müümiseks.

Juhusliku iseloomuga teguriks on valuutakursi kõikumine, millel on Timofejevi sõnul suur mõju. Näiteks hetkel tagab madal euro kurss selle, et Eesti ja Euroopa toodangu hinnad on Jaapanile atraktiivsed. Teiseks näiteks, Vene rubla devalveering tähendab ilmselt seda, et impordipiirangute kadumisel ei taastu eksport samas mahus, sest tooted on läinud Venemaa jaoks kaks korda kallimaks. Sarnaselt valuutakursile kõiguvad kütuse ja nafta hinnad. Saroni hinnangul on need olulist mõju omavad tegurid, sest tootmine on väga energiamahukas.

3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD EESTI PIIMATÖÖSTUSE EKSPORDI KONKURENTSIVÕIME KASVATAMISEKS

Käesolevas alapeatükis annab magistritöö autor ülevaate juhtumiuuringu teel hinnatud Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime olukorra kohta, analüüsib selle vastavust esimeses peatükis toodud teoreetilise käsitlesega ja teeb selle põhjal omapoolsed ettepanekud konkurentsivõime kasvatamiseks tulevikus.

Töös viidi läbi *ex-post*-analüüs ehk tööstusharu ekspordi konkurentsivõimet iseloomustavate näitajate analüüs ja *ex-ante*-analüüs ehk konkurentsivõimet kujundavate tegurite analüüs selleks, et tuvastada konkurentsivõime potentsiaali.

Piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime *ex-post*-analüüsi näitajateks valiti rahvusvahelise konkurentsivõime uuringutes levinud suhtelise eelise indeks RCA, suhtelise impordi asendamise indeks RMP ja kaubavahetuse suhtelise eelise indeks RTA (Balassa 1965; Scott, Vollrath 1992). Indeksiarvutused näitasid, et Eesti omab kaubavahetuse suhtelist eelist kõikide piimatoodete kaubagruppide osas, kuid see on kõikide gruppide puhul väike, välja arvatud toorpiim, kus eelis on oluliselt suurem. Seega on ekspordi konkurentsivõime näitajate uuringu peamiseks järelduseks see, et Eestil on suhteline eelis peamiselt madala lisandväärtusega tootegrupi kaubavahetusel. Intervjuude tulemusena selgus, et see on olnud põhjustatud peamiselt Leedu piimatööstuste suurest nõudlusest kvaliteetse Eesti toorpiima vastu ning sellega kaasnenud hinnatõusust. Samuti on esinenud probleeme Eesti piimatootjate ja tööstuste omavahelises koostöös. Eelnimetatud põhjustel eelistasid piimatootjad oma toodangu suunata otse välisurgudele ja Eesti tööstustel on nappinud toorainet, millest kõrgema lisandväärtusega tooteid toota.

Konkurentsivõimet kujundavate tegurite *ex-ante*-analüüsiks kasutati Porter'i konkurentsivõime mudeli (konkurentsivõime teemanti) raamistikku (täpsemalt peatükis 1.2.), tulemuste kokkuvõtte on toodud tabelis 13, kus need tegurid, mis mõjutavad Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimet positiivselt on tähistatud märgiga (+) ja negatiivse mõjuga tegurid märgiga (–).

Tabel 13. Eesti piimatööstuse konkurentsivõime tegurid.

Tootmistegurid:	(+) soodne asukoht piimatootmise jaoks; (+) kvaliteetne tooraine ja toodang; (–) sesoonsuse negatiivne mõju, tootmise kõrge omahind; (–) ekspordimüügi oskustega tööjõuressursi nappus; (–) tootmistehnoloogiliselt kvalifitseeritud tööjõuressursi nappus; (–) tooraine saadavuse probleemid; (–) ebapiisavad tootmisvõimused, iganenud tehnoloogia.
Nõudluse tingimused:	(+) suur siseturu tarbimine; (+) teadlik siseturu tarbija, kes armastab kvaliteetset toodangut; (+) Aasia riikide piimatarbimise kasv; (–) Eesti elanikkonna vähenemisega kaasnev siseturu tarbimise vähenemine.
Seotud ja toetavad tööstusharud:	(+) kaasaegne ja efektiivne piimatootmine, (+) piimatoodangu kasv ja hinnalangus. (–) koostöö puudumine piimatootjatega,
Ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurentsiolukord:	(+) innovatiivsed tegevused (uute turgude otsimine, tootearendus), (–) tihe konkurents sise- ja välisurul, (–) vähene spetsialiseeritus, (–) finantsressurside nappus.
Valitsuse mõju:	(+)(–) Euroopa Liidu piimakvoodi kadumine, (+)(–) riigipoolne tugi välisurgudele sisenemisel.
Juhus:	(+)(–) valuutakursi ja kütusehinna kõikumine, (–) majanduspoliitilised kaubandustõkked.

Allikas: autori koostatud

Uuringu tulemusel on ekspordi konkurentsivõime saavutamisel üheks olulisimaks teguriks tehnoloogiline valmisolek, mida kinnitab ka teooria (Fagerberg 1988: 356). Eesti piimatööstused on võrreldes naaberriikidega teinud vähem investeringuid, mistõttu kulub tootmiseks rohkem toorainet. Kõige enam vajaks moderniseerimist piimapulbrite tootmise seadmed, mille võimsus on Eestis u viis korda väiksem kui

Euroopas keskmiselt. Tootmise töökorraldust saaks muuta säästlikumaks, näiteks piimapulbrite tootmine peaks toimuma võimalikult pidevalt, et vahepeal ei peaks seadmeid maha jahutama. Sellest lähtuvalt soovitab autor investeerida tööstuste kaasajastamisse ja efektiivsemaks muutmisesse. Väikepakendis tarbijatooted omavad rohkem lisandväärtust ning on tootmiseks kasulikumad. Mahutooted nagu piimapulbrid ja plokkjuust on müüginahult ja käibelt suuremad ning sobivad maailmaturul kauplemiseks, seega peaksid tasakaalustatud tooteportfellis mõlemad esindatud olema. Tulevikus hakatakse järjest enam tegelema ka kõrgtehnoloogilise tootmise ehk piima komponentideks lahutamise ja saadavate osade turustamisega nagu seda Uus-Meremaal ja Ameerikas juba tehakse (Hunt). Autor soovitab lisandväärtuse kasvatamise eesmärgil piimatööstustel tegeleda jätkuvalt tootearendusega ja kaaluda ka teadus- ja arendusalase koostöö tegemist kõrgkoolidega ning Piima Teadus- ja Arenduskeskusega.

Tootmistegurite osas asub Eesti rohumaade rikkuse poolest eelistatud asukohas, kuid külmade talvede tõttu on meie piimatootmine kallim, kui riikides, kus karjad saavad aasta läbi väljas olla. Teiseks kitsaskohaks on see, et asume suurtest eksporditurgudest ja kaubaterminalidest kaugel, mistõttu kauba omahind on transpordikulu tõttu kõrge. Konkurentsivõime seisukohast on tegemist puudusega, sest kulupõhise konkurentsivõime näitajateks on kasumlikkus, madalamad kulud ja kõrgem tootlikkus võrreldes konkurentidega (McFetridge 1995: 3).

Väga oluliseks teguriks on tööjõud. Piimatööstuse tööjõu probleemiks on spetsialistide kõrge vanus ning see, et nooremalt kvalifitseeritud tööjõudu ei ole saadaval. Põhjustena võib välja tuua madala palgataseme ja valdkonna väheatraktiivse maine. Tulevikus on oodata ka tööjõuprobleemi süvenemist, sest seadmed muutuvad tehnoloogiliselt järjest keerukamaks ja vajavad kõrgema kvalifikatsiooniga töötajaid neid opereerima. Lisaks tootmise tööjõule napib Eesti piimatööstustes ka turundusvõimekusega inimesi, kes oskaksid kaugematele eksporditurgudele müüa – „õiget toodet õigele turule õige hinnaga“ (Solovjov). Loomaks sektorile kvalifitseeritud tööjõu järelkasvu soovitab magistritöö autor Eesti riigile populariseerida piimandusalast haridust ja küsida sisendit õppekavade kokkupanekuks ka piimasektori ettevõtelt. Turundusvaldkonna spetsialistide koolitamiseks tasuks luua Eesti tööstustoodangu ekspordimüügi juhtimise õppekava ja uurida koostöö võimalusi ka Soome kõrgkoolidega.

Eesti piima isevarustatuse tase on võrreldes enamiku maailma riikidega väga kõrge ja seetõttu oleme ekspordist sõltuvad. Kohalikul turul tarbitakse piimatooteid palju ning tarbijad on väga nõudlikud kvaliteedi- ja maitseomaduste suhtes, mis võimaldab tööstusel saada uute toodete kohta piisavalt tagasisidet enne nende eksporditurgudele suunamist. Vastavalt teooriale on need ettevõtted, kes suudavad vastatata koduturu nõudlike tarbijate ootustele rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisemad (Porter 1990: 82).

Eesti ekspordib oma piimatooteid peamiselt Leetu, Lätti ja Soome ning kuni sanktsioonide kehtestamiseni Venemaale. Venemaa asemel on vaja leida uus sihtturg ning tulenevalt maailma tarbimise trendidest on selleks tõenäoliselt erinevad Aasia riigid – Malaisia, Singapur, Tai, Jaapan jt. Arvestades seda, et meie tooted on kvaliteetsed ja sobivad maitseomadustelt naaberriikide ja Skandinaavia turule, võiks tulevikus veelgi enam panustada ka nendele turgudele müügile. Eesti piimatööstused ootavad riigilt tuge eksporditurgudele sisenemiseks, näiteks võiks toota turundusmaterjale, mis tutvustaksid Eesti puhast loodust, tarbimisharjumusi ja piimandusspetsiifilisi fakte. Palju abi uutele turgudele sisenemisel pakub koostöö välisesindustega, millega peaks kindlasti ka edaspidi jätkama. Lisaks võiks riik senisest enam teha ka siseturule suunatud Eesti piimatoodete turunduskampaaniaid, et suurendada kohalikku piimatoodete tarbimist ja vähendada imporditud toodete osakaalu.

Oluline tegur ekspordi konkurentsivõime kasvu takistamisel on piimatöötlejate ja –tootjate vaheline koostöö ning usalduse puudumine, mille on põhjustanud halvad ärikogemused ning kohati erinevad huvid. See on viinud olukorrani, kus Eesti tööstustel puudub stabiilne tooraine kättesaadavus ning seetõttu võimalus teha pikaajalisi strateegilisi plaane. Jätkusuutliku arengu huvides peaksid nii piimatootjad, kui -töötlejad tegutsema ühiste eesmärkide nimel. Autor soovib piimatööstustele tihendada koostööd piimatootjatega pikajaliste koostöölepingute vormis, mis tagavad kindluse nii tootjatele, kui tööstusele ja taastavad usalduse osapoolte vahel. Ka Eesti Piimaliit ja riigi esindaja saaksid aidata diskussiooni tekitamisel ning usalduse loomisel piimasektoris tegutsevate ettevõtete vahel. Eesti Piimaliit on Eesti piimatööstuse haruliit, mis koondab kokku erinevad piimatööstused, hetkel on Liidu ülesandeks peamiselt info jagamine. Liit on

juhitud ühe inimese poolt ning tunnistab sellisena oma piiratud haaret. Suurem organisatsioon võimaldaks pakkuda Eesti piimatööstustele rohkem abi uute eksportturgude leidmisel.

Piimatootjate äritulemused sõltuvad piima kokkuostust. Kokkuostu mahud on iga-aastaselt kasvanud, kuid kokkuostuhind on olnud volatiilne olles 2013 lõpus kõigi aegade kõrgeimal tasemel, seejärel kukkudes aasta jooksul pea poole võrra. Välisriikides, näiteks Soomes maandatakse selliste hinnakõikumiste riske tootjatele ühistuliste reservide vahenditest, see on praktika, mille kasutusele võtmist võib tulevikus ka Eestis kaaluda. Piima hind langes Eestis ja Balti riikides võrreldes teiste riikidega rohkem seetõttu, et eksport Vene turule oli sedavõrd suur ja seetõttu on ka uute turgude leidmine senisest olulisem. Tootmispiirangute kadumise tõenäolise tulemina võib prognoosida toodangumahtude suurenemist maailmas ning edasist hinnalangust. Eesti piimatööstused peavad oma hinnad kujundama maailmaturu järgi ning see osutub tõenäoliselt väljakutseks. Autor soovitab piimatööstustel omada tasakaalustatud eksporditurgude portfelli, et hajutada maailma majanduspoliitiliste sündmuste ja ka vahetuskursi kõikumistega seotud riske.

Ettevõtete strateegia, struktuuri ja konkurentsiolukorra kohta saab intervjuude tulemusel järeldada, et tööstused tegelevad järjepidevalt enda konkurentsivõime kasvatamisega. Pannakse rõhku nii tootearendusele, kui turundusele. Ettevõtete struktuuri on loodud ekspordimüügiga tegelevaid ametikohti ning käiakse messidel, et olla kursis uusimate turutrendidega. Nende tegevustega peaks ka jätkama, erinevate autorite käsitluses peab ettevõtte pidevalt tegutsema konkurentsieelise hoidmise nimel, sest vastasel juhul on konkurentidel lihtne saavutatud edu kahandada (Ezeala-Harrison 1999: 49, 69; Fagerberg 1994: 49; Reiljan, Hinrikus 1999: 35; Krugman 1994: 34, Porter 1990: 75).

Uuringu tulemusena selgus, et piimatööstused on ebaefektiivsed, väikeste tootmismahudega ja killustunud. Krugman'i väitel on just tootlikkus kõige olulisem näitaja (Krugman 1990: 9; 1994: 32). Ettevõtete tootlikkust aitaks kasvatada suurem spetsialiseerumine, hetkel on piimatööstuste tooteportfell lai ning sarnaneb konkurentide omaga. Spetsialiseerumine võimaldaks tootmismahute suurendada ja seeläbi saada kasu mastaabiefektist. Üheks võimaluseks olukorda parandada on ka tööstuste omavaheline koostöö ja koopereerumine, nagu seda on tehtud Leedus.

Uueks väljundiks Eesti piimatootjatele ja –tööstusele on Põllumajandusministeeriumi poolt pakutav toetusmeede, mis võimaldaks luua uue ekspordile orienteeritud piimatööstuse. Kui olemasolevate tööstuste renoveerimine on kallis ning pikas perspektiivis poolik lahendus, siis uue töötlemisvõimsuse saaks luua juba konkreetselt ekspordi orientatsiooni silmas pidades. See võimaldaks meie piimatööstusel tootmise väärtusahelas liikuda ülespoole. Sealjuures on oluline see, et eksisteeriks omavaheline koostöö tootjate ja töötlejate vahel, sest kuigi toetusskeem näeb ette, et tööstuse loojad oleks ühistud, siis olemasolevad tööstused omavad vajalikku oskusteavet tootmise ja turundumise vallas ja sellelaadne koostöö aitaks kaasa kogu Eesti piimasektori konkurentsivõime kiiremale kasvatamisele.

Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime hetkeolukorda saab kokkuvõtvalt hinnata rahuldavaks. Nagu näitasid väliskaubanduse indeksid RCA, RMP ja RTA on Eestil tugevaim positsioon toorpiima ekspordis, samas avaldasid kõik intervjuueeritavad arvamust, et tulevikus peaks nii tootmises, kui ekspordis rohkem keskenduma just kõrgema lisandväärtusega toodetele. Konkurentsivõime tegurite analüüs võimaldas välja selgitada selle arengut takistavad kitsaskohad, millest olulisimad on autori hinnangul tööstuste ebapiisav tehnoloogiline võimekus, eksporditurgude portfelli kontsentreeritus sobiva tööjõuressursi nappus ja sektorisiseselt koostöö puudumine piimatootjate ja –tööstuste vahel. Rakendades magistritöös esitatud ettepanekuid oleks tagatud Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime stabiilne ja jätkusuutlik kasv.

KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks oli Eesti piimatööstuse konkurentsivõime analüüsi kaudu jõuda konkurentsivõime suurendamist tagavate soovituseni. Teema on aktuaalne, sest piimatooted moodustavad Eesti toiduainete tööstusest üle veerandi, tegemist on Eesti töötleva tööstuse jaoks olulise valdkonnaga. Eestis toodetakse piima rohkem, kui tarbitakse ja seetõttu peab ülejäägi suunama ekspordile. Piimatoodete väliskaubandusbilanss on küll aastate jooksul olnud püsivalt positiivne, kuid viimase aja maailma majanduspoliitiliste sündmuste tõttu on riikide vahel tekkimas uus konkurentsiolukord. Aprillis 2015 kaotati piimatootmist reguleerinud kvoodisüsteem Euroopa Liidus, mille tulemina ennustatakse tootmise kasvu ja hinnalangust. Teiseks kehtestas Venemaa, kes seni oli Eesti jaoks üks suuremaid piimatoodete väliskaubanduspartnereid, kõigile Euroopa Liidust pärit toiduainetele impordikeelu. Kolmandaks näitavad maailma tarbimistrendid, et piimatoodete tarbimine Aasia riikides järjest suureneb. Eelnimetatud põhjustel on Eesti piimatoodete ekspordi konkurentsivõime hetkeolukorra ja tulevikupotentsiaali analüüsimine päevakohane ja huvitav.

Tööstusharu ekspordi konkurentsivõime on keeruline kontseptsioon, mis on erinevate autorite poolt mõtestatud erinevalt. Töö autor lähtus konkurentsivõime defineerimisel Trabold'i käsitlesest, mis sõnastab, et konkurentsivõime moodustab süsteemi, mis koosneb võimest teenida kasumit, müüa oma toodangut, olla atraktiivne tootmisteguritele ja kohaneda ümbritsevas keskkonnas aset leidvate muutustega. Haru konkurentsivõime sõltub nii üksikutest ettevõtetest, kui ka keskkonnast milles need tegutsevad.

Magistritöös püstitatud probleemi lahendamiseks viis autor läbi juhtumiuuringu, mis koosnes kvantitatiivsest ja kvalitatiivsest etapist. Kõigepealt hinnati piimatööstuse

ekspordi konkurentsivõime olukorda tagasivaatavalt ja seejärel kirjeldati seda mõjutavad tegurid.

Konkurentsivõime näol on tegemist suhtelise mõistega, millele ei saa anda absoluutset hinnangut, vaid seda peab võrdlema kas baasväärtuse või konkurentidega. Seetõttu kasutatakse kvantitatiivseks hindamiseks enamasti indekseid. Antud töös uuriti ekspordi konkurentsivõimet ja seetõttu kasutati hindamiseks väliskaubanduse indekseid: ilmutatud suhtelise eelise indeks (RCA), suhtelise impordi asendamise indeks (RMP) ja suhtelise kaubavahetuse eelise indeks (RTA).

Selgus, et Eesti omab suhtelist eelist kõikide piimatoodete kaubagruppide osas, see tähendab, et meie piimatoodete ekspordi osatähtsus koguekspordist on suurem, kui Euroopa Liidus keskmiselt. Eelis on oluliselt suurem madala lisandväärtusega toorpiima ekspordis, mis on piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime seisukohast puuduseks, sest majandusharu arengule oleks kasulikum eksportida suurema töötlusastmega ja toodete väärtusahelas kõrgemal paiknevaid kaupu. Ka majandusele tervikuna oleks parem, kui väärimaksime oma kvaliteetset toorpiima kohapeal, see võimaldaks tööjõul ja maksudel jääda Eestisse.

Ekspordi konkurentsivõimet mõjutavate tegurite analüüsimiseks ja tulevikupotentsiaali tuvastamiseks kasutas töö autor Michael Porter'i konkurentsivõime mudeli (konkurentsivõime teemanti) raamistikku. Mudelis on kirjeldatud konkurentsivõime eri tahud: tootmistegurid; nõudluse tingimused; seotud ja toetavad tööstusharud; ettevõtete strateegia, struktuur ja konkurentsiolukord; valitsuse mõju ja juhus. Erinevate tegurite analüüsimise ja rohke teabe saamise eesmärgil viis autor läbi poolstruktureeritud süvaintervjuud piimanduse valdkonnas erinevatel tasanditel tegutsevate inimestega (kaks piimatööstuse esindajat, kaks piimatootmisettevõtte esindajat, riigi esindaja ja haruliidu esindaja). Lisaks tugineti tegurite hindamisel varasemalt avaldatud uuringutele ja statistikaandmetele.

Analüüsi tulemusel on peamisteks Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimet takistavateks teguriteks tööstuste ebapiisav tehnoloogiline võimekus, eksporditurgude portfelli kontsentreeritus, sobiva tööjõuressursi nappus ja sektorisiseselt koostöö puudumine piimatootjate ja –tööstuste vahel.

Töö autori poolsed ettepanekud konkurentsivõime kasvatamiseks tulevikus on kirjas allpool.

Soovitused ettevõtetele:

1. Tihendada strateegilist koostööd piimatootjatega pikajaliste koostöölepingute vormis, mis tagavad kindluse nii tootjatele, kui tööstusele ja taastavad usalduse osapoolte vahel.
2. Investeerida tööstuste kaasajastamisse ja efektiivsemaks muutmisesse, pöörates tähelepanu eelkõige maailmaturu toodete (piimapulbrid) aga ka kõrgema töötlemisastme ja lisandväärtusega toodete (juustud) tootmisvõimsuse arendamisele.
3. Lisandväärtuse kasvatamise eesmärgil tegeleda jätkuvalt tootearendusega, teha vajadusel teadus- ja arendusalast koostööd kõrgkoolidega ning Piima Teadus- ja Arenduskeskusega.
4. Omada tasakaalustatud eksporditurgude portfelli, et hajutada maailma majanduspoliitiliste sündmuste ja vahetuskursi kõikumistega seotud riske.

Soovitused riigile:

1. Populariseerida piimandusalast haridust, küsida sisendit õppekavade kokkupanekuks ka piimasektori ettevõtetelt, luua koos kõrgkoolidega Eesti tööstustoodangu ekspordimüügi juhtimise õppekava ja uurida koostöö võimalusi Soome kõrgkoolidega loomaks sektorile kvalifitseeritud tööjõu järelkasvu.
2. Investeerida tööstuste moderniseerimisse, toetada uue piimatööstuse loomist.
3. Teha siseturule suunatud Eesti piimatoodete turunduskampaaniaid, et suurendada kohalikku piimatoodete tarbimist ja vähendada imporditud toodete osakaalu ning väliseturule suunatud turunduskampaaniaid tutvustamiseks Eesti riiki, puhast loodust ja kvaliteetset piimatoodangut.
4. Koostöös Eesti Piimaliiduga aidata tekitada diskussioon piimatootjate ja tööstuse vahel taastamiseks usaldus piimandussektoris tegutsevate ettevõtjate vahel.

Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime olukorda saab kokkuvõtvalt hinnata rahuldavaks, kuid maailmas toimuvate majanduspoliitiliste muutuste tõttu eksisteerib oht, et oleme oma senist edu kaotamas. Tulevikus tekkivate võimaluste edukaks ära

kasutamiseks peavad kõik sektori osapooled ühistes eesmärkides kokku leppima ja nende saavutamise nimel töötama.

Nagu näitasid väliskaubanduse indeksid RCA, RMP ja RTA on tagasi vaatavalt olnud Eestil tugevaim positsioon toorpiima ekspordis, kuid uuringu tulemusena selgus, et tulevikus peaks nii tootmises, kui ekspordis rohkem keskenduma just kõrgema lisandväärtusega toodetele. Konkurentsivõime tegurite analüüs võimaldas välja selgitada selle arengut takistavad kitsaskohad ja rakendades magistritöös esitatud ettepanekuid oleks autori hinnangul võimalik Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimet stabiilselt ja jätkusuutlikult kasvatada.

Käesolev magistritöö annab üldvaate kõikidest Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõimega seotud teguritest. Tööd on võimalik edasi arendada, minnes erinevate tegurite analüüsiga rohkem süvitsi, näiteks uurida tööjõuressursi saadavuse probleeme, tootlikkuse näitajaid või sektori osapoolte koostööd takistavaid ja soodustavaid tegureid. Samuti oleks huvitav analüüsida teiste lähiregioonis edukate piimandusriikide (Soome, Poola) konkurentsivõime tegureid ja võrrelda neid Eestiga.

Töö autor tänab kõiki intervjueerituid olulise sisendi andmise eest uuringu empiirilisse osasse ja juhendaja professor Urmas Varblast nõu ja abi eest magistritöö juhendamisel.

VIIDATUD ALLIKAD

1. 20 aastat Eesti piimaturul 1995-2013. Eesti Konjunkturiinstituut. Tallinn 2013, 20 lk. [<http://www.piimaliit.ee/wp-content/uploads/2013/11/Piimaliit-20-aastat-Eesti-piimaturul-PH.pdf>] 16.09.2014
2. **Aiginger, K., Sieber, S., Vogel, J.** Competitiveness under new perspectives. WIFO, WWW for Europe, 2013, 90 p. [<http://wiiw.ac.at/files/events/redefining-competitiveness-rich-countries-2013-10-24-n-193.pdf>] 5.01.2015
3. **Albert, A.** Eesti piimatoodete konkurentsivõime hindamine ilmutatud suhtelise eelise meetodil. EMÜ majandus- ja sotsiaalinstituut, 2011, 87 lk. (magistritöö)
4. Analysis on future developments in the milk sector. Prepared for the European Commission - DG Agriculture and Rural Development. Ernst&Young. 19. September 2013, 129 p. [http://ec.europa.eu/agriculture/events/2013/milk-conference/ernst-and-young-report_en.pdf] 23.09.2014
5. **Berger, T.** Concepts of National Competitiveness. Journal of International Business and Economy. 2008, Vol. 9, Iss. 1, pp. 91-111.
6. **Binfield, J.** EU Milk Production Quotas. WCDS Advances in Dairy Technology (2009) Volume 21, pp. 71-84. [<http://www.wcds.ca/proc/2009/Manuscripts/EUMilkProductionQuotas.pdf>] 23.09.2014
7. **Boltho, A.** The Assessment: International Competitiveness. Oxford Review of Economic Policy. Oxford University Press, 1996, Vol. 12, No. 3, pp. 1-16
8. **Cantwell, J.** Innovation and Competitiveness - The Oxford Handbook of Innovation. Edited by J. Fagerberg, D.C. Mowery and R.R. Nelson. Oxford University Press, 2005, pp. 543-567

9. **Cellini, R., Soci, A.** Pop Competitiveness. BNL Quarterly Review, no. 220, March 2002, pp. 71-101
10. **Dluhosch, B., Freytag, A., Kroger, M.** International competitiveness and the balance of payments: Do current account deficits and surplus matter? Cheltenham, U.K.: Elgar, 1996, 235 p. Viidatud Eesti puidusektori konkurentsivõime. Toimetajad U. Varblane, K. Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2004. 367 lk vahendusel.
11. **Dobson, W. D.** The Evolution and Strategies of Md Foods of Denmark and The Danish Dairy Board—Implications For The U.S. and World Dairy Industries. University of Wisconsin, 1998, 33 p.
12. Economic Impact of the Abolition of the Milk Quota Regime – Regional Analysis of the Milk Production in the EU. European Commission. Seville 2009, 110 p.
[http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/milkquota/full_report_en.pdf]
23.09.2014
13. Eesti konkurentsivõime ülevaade 2013. Eesti Pank, 33 lk.
[[file:///C:/Users/ee01kti/Downloads/2013_kvr_ee%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/ee01kti/Downloads/2013_kvr_ee%20(3).pdf)] 28.12.2014
14. Eesti piimanduse strateegia 2012-2020. Eesti Põllumajandusministeerium. Tallinn 2012, 24 lk.
[<http://www.agri.ee/sites/default/files/public/juurkataloog/ARENDUSTEGEVUS/piimandusstrateegia-2012-2020.pdf>] 15.09.2014
15. Eesti piimanduse strateegia taustauuring. Eesti Maaülikool. Tartu, 20.12.2011, 65 lk
[<http://www.agri.ee/sites/default/files/public/juurkataloog/ARENDUSTEGEVUS/piimandusstrateegia-2012-2020-lisa2-1.pdf>] 12.04.2015
16. **Ezeala-Harrison, F.** Theory and Policy of International Competitiveness. Westport, Connecticut, London: Praeger, 1999, 233 pp.
17. EU Historical series. European Commission. European Milk Market Observatory. [http://ec.europa.eu/agriculture/milk-market-observatory/index_en.htm] 18.09.2014
18. European Competitiveness Report 2013. European Commission. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2013, 201 p.

19. **Fagerberg, J.** Innovation: A guide to the Literature - The Oxford Handbook of Innovation. Edited by J. Fagerberg, D.C. Mowery and R.R. Nelson. Oxford University Press, 2005, pp. 1-27
20. **Fagerberg, J.** International Competitiveness. The Economic Journal, 1988, Vol. 98, No. 391, pp. 355-374
21. **Fagerberg, J.** Technology and Competitiveness. Oxford Review of Economic Policy. Oxford University Press, 1996, Vol. 12, No. 3, pp. 39-51.
22. FAOSTAT – ÜRO toidu ja põllumajanduse statistika andmebaas. Production. Livestock Primary. [<http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/QL/E>] 21.09.2014
23. **Freebairn, J.W.** Implications of Wages and Industrial Policies on the Competitiveness of Agricultural Export Industries. Review of Marketing and Agricultural Economics, Australian Agricultural and Resource Economics Society, 1987, Vol. 55, No. 1, April, pp. 79-87.
24. **Frohberg, K., Hartmann, M.** Comparing measures of competitiveness. Discussion paper, Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe, No. 2, 1997, 16 p.
25. **Gerosa, S., Skoet, J.** Milk availability. Trends in production and demand and medium-term outlook. ESA Working paper No. 12-01, February 2012. Agricultural Development Economics Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
[<http://www.fao.org/docrep/015/an450e/an450e00.pdf>] 7.09.2014
26. Global Competitiveness Report 2014-2015. World Economic Forum, Ed. Klaus Schwab, 2014, 549 p.
[http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf] 28.12.2014
27. Globalisation And Competitiveness: Relevant Indicators. STI Working Papers 1996/5. Paris : Organisation for Economic Co-Operation And Development, 1996, 61 p.
[[http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD\(96\)43&docLanguage=En](http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD(96)43&docLanguage=En)] 28.12.2013

28. **Hunt, Üllas.** (Piimandusühistu EPIKO tegevjuht). Autori intervjuu. Tartu, 02.04.2015.
29. **Häelm, Aivar.** (AS AH Seenior omanik). Autori intervjuu. Tallinn, 13.03.2015.
30. **Irz, X., Kuosmanen, N., Jansik, C (Ed.).** Competitiveness of Northern European dairy chains. MTT Agrifood Research Finland. March 2014. 161 p.
[file:///C:/Users/ee01kti/Downloads/Dairy%20chain%20competitiveness%20MTT%202014%20(1).pdf] 01.03.2015
31. **Kalvet, T., Pihl, T., Tiits, M.** Eesti IT sektori innovatsioonisüsteemi analüüs. Tartu: Sihtasutus Archimedes, 32 lk.
32. **Kand, Taavi.** (AS Valio Eesti tegevdirektor). Autori intervjuu. Tallinn, 25.03.2015.
33. **Kaus, S.** Eesti piimanduse konkurentsivõime tõstmise turundusstrateegilised valikud. TTÜ ärikorralduse instituut, turunduse õppetool, 2001, 140 lk. (magistritöö)
34. **Kohler, W.** The “Lisbon Goal” of the EU: Rhetoric or Substance? Journal of Industry, Competition and Trade. Springer, 2006, Vol. 6, Iss. 2, pp. 85-113
35. **Krugman, P.** Competitiveness: A Dangerous Obsession. Foreign Affairs. 1994, Vol. 73(2), pp. 28-44.
[http://www.ucl.ac.uk/~uctpvhg/ECON1005/Readings/Krug%20comp.pdf] 30.12.2013
36. **Krugman, P.** The Age of Diminished Expectations. Cambridge: MIT Press, 1990, 239 pp.
37. **Kuum, L.** Ettevõtete konkurentsivõime edetabeli koostamise organisatsioonilis-metoodilised juhised. Eesti Konjunkturiinstituut. 2003, 11 lk.
[http://www.konkurents.ee/public/edetabel/Ettevotete_konkurentsivoime_MET OODIKA.pdf] 27.12.2014
38. **Lall, S.** Promoting Industrial Competitiveness in Developing Countries: Lessons from Asia. London : Commonwealth Secretariat, 1999, 70 p.
39. **Latruffe, L.** Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors. OECD Food, Agricultural and Fisheries Working Papers, No. 30. OECD Publishing, 2010, 52 p.

40. **Lukk, J.** Eesti piimatööstuse 2013. aasta ülevaade. Põllumajandusministeerium; Turu arendamise büroo. 21.03.2014.
[<http://www.agri.ee/sites/default/files/content/ylevaated/2013/piimatoostus-ylevaade-2013-04.pdf>] 11.09.2014
41. **Lukk, J.** Eesti piimatööstlussektori 2014. aasta ülevaade. Põllumajandusministeerium; Turu arendamise büroo. 13.03.2015.
[<http://www.agri.ee/sites/default/files/content/ylevaated/2014/piimatoostus-ylevaade-2014-04.pdf>] 11.04.2015
42. **Lättemägi, R., Laur, S.** Konkurentsivõime ja selle mõõtmine tööstusharu tasandil - Eesti puidusektori konkurentsivõime. Vastutavad toimetajad U. Varblane, K. Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2003, lk. 11-20
43. **Martin, R. L.** A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. 2003.
[http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf] 27.12.2013
44. **Martin, S.** Globalization and the Natural Limits of Competition. Department of Economics, Krannert School of Management, Purdue University. January 2003, 72 p. [<http://www.krannert.purdue.edu/faculty/smartin/vita/cp5.pdf>] 23.10.2014.
45. **McFetridge, D. G.** Competitiveness: Concepts and Measures. Occasional Paper No. 5, April 1995, 39 p. [[https://www.ic.gc.ca/eic/site/eas-aes.nsf/vwapj/op05e.pdf/\\$file/op05e.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/eas-aes.nsf/vwapj/op05e.pdf/$file/op05e.pdf)] 2.01.2015
46. Milk and Dairy Products in Human Nutrition. Eds. E. Muehlhoff, A. Bennett, D. McMahon. Food And Agriculture Organization Of The United Nations. Rome 2013, 374 pp. [<http://www.fao.org/docrep/018/i3396e/i3396e.pdf>] 21.09.2014
47. **O'Connell, L., Van Egeraat, C., Enright, P.** The Irish Dairy Processing Industry: An Application of Porter's Cluster Analysis. Dublin: The National Economic and Social Council, 1997, 97 p.
48. OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020. OECD/FAO, 2011.
[<http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/48202074.pdf>] 7.09.2014

49. OECD-FAO Agricultural Outlook 2012-2021. OECD/FAO, 2012.
[<http://www.agrinet.de/I-Team/2012.07.13.%20Agricultural%20Outlook-2012-2021-Kapitel-Milch.pdf>] 7.09.2014
50. **Peterson, J.** Export Shares and Revealed Comparative Advantage. A Study of International Trade. *Applied Economics*, 20, 1988, pp. 351–365. Viidatud Eesti puidusektori konkurentsivõime. Toimetajad U. Varblane, K. Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2004. 367 lk vahendusel
51. Piimafoorum 2013. Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda, 2013, 45 lk.
[<http://www.epkk.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=6854/Piimafoorum+2013.pdf>] 15.09.2014
52. Piimaturg 2013. TNS Emor. Agriseire. Tallinn 2014, 56 lk.
[<http://www.agri.ee/sites/default/files/content/uuringud/2014/uuring-2014-piimaturg-2013.pdf>] 21.09.2014
53. **Porter, M. E.** The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990, 855 p.
54. **Porter, M. E.** The Five Competitive Forces That Shape Strategy - On Competition. Harvard Business School Publishing. 2008, pp. 3-35
55. Prospects For Agricultural Markets And Income in the EU 2012-2022. European Commission, Agriculture and Rural Development. December 2012, 117 p.
[http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook/2012/fullrep_en.pdf] 23.09.2014
56. Prospects for Agricultural Markets and Income in the EU 2013-2023. European Commission. December 2013, 135 pp. [http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook/2013/fullrep_en.pdf] 16.09.2014
57. Prospects for EU Agricultural Markets and Income 2014 – 2024. European Commission. December 2014, 70 p. [http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook/2014/fullrep_en.pdf] 5.04.2015
58. Registrate ja infosüsteemide keskus.
[<https://emtak.rik.ee/EMTAK/pages/klassifikaatorOtsing.jsp>] 13.09.2014
59. **Reiljan, J.** Majandusharu konkurentsivõime analüüsi metodoloogilised alused. Kaldaru, H, Reiljan, J. (toim). Eesti majanduse aktuaalsed arenguprobleemid keskpikas perspektiivis. 2009, lk. 32-65.

60. **Reiljan, J., Hinrikus, M.** Riigi konkurentsivõime määratlemise ja analüüsi sõlmprobleemid. – Eesti majanduse konkurentsivõime. Vastutav toimetaja H. Kaldaru. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 1999, lk 19-60
61. **Reiljan, J., Riik, H.** Euroopa Liiduga ühinemise mõju Eesti põllumajanduse konkurentsivõimele. – Euroopa Liiduga ühinemise mõju Eesti põllumajandustoodete turule. Toimetajad H. Kaldaru, J. Reiljan. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2003, lk. 13-74
62. **Saron, Tiina.** (Eesti Piimaliidu tegevjuht). Autori intervjuu. Tallinn, 27.02.2015.
63. **Schmidt, I.** Wettbewerbspolitik und Kartellrecht. 3. Aufl., Stuttgart, 1990. Viidatud Sepp, J. Konkurentsipoliitika. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 1998. 319 lk vahendusel.
64. **Siggel, E.** International Competitiveness and Comparative Advantage: A Survey and a Proposal for Measurement. Paper presented at CESinfo Venice Summer Institute 20-21 July 2007.
65. **Solovjov, Mairo.** (AS Valio Eesti tegevdirektor). Autori intervjuu. Tallinn, 18.03.2015.
66. Statistikaamet [<http://pub.stat.ee>]
67. Status and Prospects for Smallholder Milk Production. A Global Perspective. Eds. T. Hemme, J. Otte. Food And Agriculture Organization Of The United Nations. Rome 2010, 180 pp.
[<http://www.fao.org/docrep/012/i1522e/i1522e00.pdf>] 21.09.2014
68. **Tangen, S.** Understanding the concept of productivity. Proceedings of the 7th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (APIEMS2002), Taipei, 2002.
69. Tegevusloaga piimakäitlemisettevõtted. Veterinaar- ja toiduamet. Ettevõtete loetelud. 4.09.2014 [<http://www.vet.agri.ee/?op=body&id=785>] 20.09.2014
70. **Timofejev, Nikolai.** (AS Tere ekspordijuht). Autori intervjuu. Tallinn, 12.03.2015.
71. **Toming, K.** The impact of integration with the European Union on the international competitiveness of the food processing industry in Estonia. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2011, 241 p.

72. **Trabold, H.** Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. DIW No. 2, 1995. Viidatud Toming, K. The impact of integration with the European Union on the international competitiveness of the food processing industry in Estonia. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2011, 241 p vahendusel.
73. **Ukrainski, K., Roolaht, T., Varblane U.** Eesti puidusektori konkurentsipositsioon ja selle paranemist takistavad tegurid. - Eesti puidusektori konkurentsivõime. Vastutavad toimetajad U. Varblane, K. Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2003, lk. 269-282
74. **Witzke, P., Kempen M., Pérez Domínguez, I., Jansson, T., Sckokai, P., Helming, J., Heckelei, T., Moro, D., Tonini, A., Fellmann, T.** Regional Economic Analysis of Milk Quota Reform in the EU. European Commission Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies. Luxembourg 2009, 110 p.
[<http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/111111111/7078/1/jrc53116.pdf>] 24.09.2014
75. **Värnik, R.** Strateegiline juhtimine ja tootlikkus Eesti põllumajanduses. Ettekanne, 10.2013 [<http://eptk.ee/wp/wp-content/uploads/2013/10/varnik.pdf>] 12.04.2015
76. **Vääri E., Kleis, R. Silvet, J., Paet, T., Rehemaa, T.** Võõrsõnade leksikon. 8., põhjalikult ümber töötatud trükk. Tallinn: Eesti Keele Instituut, Kirjastus Valgus, 2012, 1210 lk.
77. **Zhou, Z., Tian, W., Wang, J., Liu, H., Cao, L.** Food Consumption Trends in China. Report submitted to the Australian Government Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, April 2012.
[http://www.daff.gov.au/__data/assets/pdf_file/0006/2259123/food-consumption-trends-in-china-v2.pdf] 7.09.2014

LISAD

Lisa 1. Piimatooted Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaator (EMTAK) 2008 klassifikatsiooni alusel.

105	Piimatoodete tootmine
1051	Piima töötlemine, piimatoodete ja juustu tootmine
10511	Värske piima töötlemine, rõõsa koore tootmine
	– värske vedela piima töötlemine: pastöörimine, steriliseerimine, homogeneenimine ja/või kõrgkuumtöötlemine
	– pastööritud, steriliseeritud või homogeneenitud koore tootmine värskest vedelast piimast
	<i>Siia ei kuulu:</i>
	– lehmatoorpiima tootmine, vt 01411
	– lamba, kitse, mära, eesli, kaameli jne toorpiima tootmine, vt 01431, 01441, 01451
10512	Juustu- ja kohupiimatootmine
	– juustu, sh vadakujuustu ja kohupiima tootmine:
	– riivitud juust
	– sulatatud juust
	– sinihallitusjuust jm juustud
10519	Muude piimatoodete tootmine, sh või tootmine
	– piimapõhiste jookide tootmine
	– kuiv- või kontsentreeritud piima (magustatud või magustamata) tootmine
	– tahke piima või koore tootmine
	– või ja muude piimarasvade ning piimarasvavõiete tootmine
	– jogurti tootmine
	– fermenteeritud või hapendatud piima ja koore tootmine
	– kaseiini ja laktoosi tootmine
	– vadaku tootmine
	<i>Siia kuulub veel:</i>
	– kohukeste tootmine
	<i>Siia ei kuulu:</i>
	– piimavabade piima- ja juustuasendajate tootmine, vt 10891
1052	Jäätisetootmine
	10521 Jäätisetootmine

	– jäätise jm söödava jää tootmine (nt sorbett)
	<i>Siia ei kuulu:</i>
	– jäätisekohvikute tegevus, vt 56101
	– toidujää tootmine, vt 35301

Allikas: Registrate ja infosüsteemide keskus.

Lisa 2. Globaalne piimatarbimine 2007-2012.

REGIOON	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liitrit inimese kohta						
Põhja- ja Kesk-Ameerika						
Kanada	83,1	81,6	81,1	77,7	77,8	77
Mehhiko	39,1	38,9	40,4	38,6	36,8	34,8
Ameerika Ühendriigid	80,3	79,7	79,5	77,6	75,8	74
Lõuna-Ameerika						
Argentiina	41,7	40,9	42,1	39,4	41,4	41,1
Brasiilia	53,6	54,8	54,7	56	56,2	57,2
Tšiili	..	..	20,1	21,4	21,3	22,3
Kolumbia	..	..	63,6	61,3	60,7	59,4
Uruguay	69,1	66,9	65,4	65,9	66,7	67,1
Euroopa Liit						
Euroopa Liit (27)	64,1	62,8	63,1	62,9	62,3	62
Austria	76,3	78,1	77,2	74,8	77,3	75,2
Belgia	53,1	52,2	51,6	52,1	50	48,9
Küpros	..	95,7	97,5	97,7	95,1	97,9
Tšehhi	48,9	51,3	58,1	55,7	51	56,7
Taani	87,3	87,8	87,3	88,3	85,7	87,2
Eesti	131,9	136	136,4	128,7	120,9	120,9
Soome	129,1	128	131,5	128,4	127	128,3
Prantsusmaa	58,7	57,1	55,6	53,9	52,7	52,6
Saksamaa	51	53,2	52,4	51,8	53	53,3
Kreeka	..	..	49,9	50,8	47,6	..
Ungari	55,1	52,1	57,1	49,5	47,1	49
Iirimaa	139,5	136,9	136,4	137,1	135,6	135,6
Itaalia	60,8	52,8	54,7	55	54,2	52,7
Läti	..	83,9	82,2	85,8	91,9	91,9
Leedu	25,6	38,1	26,1	26,6	27	29,5
Luksemburg	..	38,4	28,7	38	31,8	36,8
Holland	59,7	58,4	49,4	48,4	47,5	47,5
Poola	44,7	42,6	42,4	42,3	41,1	40,9
Portugal	..	..	..	78,3	77,8	78,5
Slovakkia	50,8	46,8	48,2	53,2	50,6	53,2
Hispaania	88,8	86,4	87,7	81,5	81,5	80,6
Rootsi	102,3	100,4	96,5	94,3	89	89,2
Inglismaa	102,1	100,2	101,2	104,7	104,1	102,9

Lisa 2 järg.

Teised Euroopa riigid						
Horvaatia	74,8	74,6	71,2	67,6	76	71,2
Island	109,2	111,3	108,1	103,9	99,9	96
Norra	92,4	85,7	84,4	81,9	79,3	83,9
Ukraina	75,9	73,7	74,2	16,6	18	19,3
Šveits	78,1	83,1	80,8	70	67,2	64,9
Lähis-Ida						
Iraan	32,6	33,9	38	36,7	19,3	18,4
Iisrael	56,4	53,9	52,4	53,8	52	53,7
Türgi	23,7	25,2	14,7	14,3	15,1	16
Aafrika						
Lõuna-Aafrika Vabariik	..	..	23,7	23,4	29,2	23,1
Egiptus	..	..	21,2	21,9	22,8	23,7
Aasia						
Hiina	8,8	7,8	8,5	10,8	12	15,4
India	35,8	37,4	39,8	40	40,3	40
Jaapan	33,8	33,1	31,6	30,8	30,6	30,6
Okeaania						
Austraalia	102,8	102,4	103,9	103,2	105	105,9
Uus-Meremaa	73,3	73,7	75,1	66,6	65,9	65,2
.. Info puudub						

Allikas: International Dairy Federation, Statistics Canada

Lisa 3. Poolstruktureeritud intervjuu küsimustik.

1. Palun kirjeldage, millised on teie arvates peamised piimatoodete ekspordi takistavad tegurid?
2. Millised on teie hinnangul Eesti piimatoodete konkurentsieelised välisurgudel?
3. Kuidas toimub koostöö teiste piimatööstustes tegutsevate ettevõtete, piimatootjate, haruliidu või riigi esindajaga?
4. Millisena näete Eesti Piimaliidu rolli ettevõtete koostööalases tegevuses?
5. Millisel määral mõjutavad teie hinnangul ekspordi maailma piimanduses aset leidvad muutused:
 - Kas EL piimakvoodi kaotamine suurendab/vähendab tootmist?
 - Kas EL piimakvoodi kaotamine suurendab/vähendab hindu?
 - Kuidas on ettevõtet mõjutanud Venemaa impordipiirangud?
 - Kas Aasia riikide piimatoodete tarbimise kasvav trend toob kaasa muutusi ekspordi sihtriikides ja toodete struktuuris?
 - Muud muutused, millised?
6. Mis on teie hinnangul tuleviku ekspordi konkurentsivõime kasvatamise seisukohast suurimad väljakutsed?
7. Millised peaksid olema ettevõtte/haruliidu/riigi tegevused ekspordi konkurentsivõime kasvatamiseks?
8. Kas riigi senised majanduspoliitilised tegevused on avaldanud mõju ekspordimahtudele ja konkurentsivõimele?

SUMMARY

EXPORT COMPETITIVENESS OF ESTONIAN DAIRY INDUSTRY

Kristel Tiitus

Competition is a driving force of an economy, often bringing with itself positive changes such as increased efficiency and innovation. Competition has a very direct relation to the concept of "competitiveness", a term which meaning and different aspects have been the subject of many economic researches. Studies distinguish three levels of competitiveness – the microeconomic (firms), the macroeconomic (states) and the mesoeconomic (industries). Firm and state level competitiveness are quite well-defined and clearly understood notions, but competitiveness of an industry is more complicated, as it is linked to both firms and states performance.

The objective of this thesis is to analyze Estonian dairy industry competitiveness and to provide recommendations for improving the competitiveness situation in the future. The subject matter has been chosen due to the importance of dairy sector within Estonian economy, dairy products constitute more than a quarter of the whole Estonian food production industry. In order to fulfill the aim of this thesis, the following tasks were set:

- describe the levels and varying definitions of competitiveness;
- provide an overview of the factors that influence competitiveness;
- identify ways to measure industrial export competitiveness;
- evaluate Estonian dairy products competitiveness using foreign trade indices;
- describe global dairy production and consumption trends;

- analyze the role of dairy sector in agriculture, manufacturing, food industry and foreign trade, and assess the impact of various factors on the Estonian dairy industry export competitiveness;
- prepare an interview plan and carry out interviews with representatives of Estonian dairy industry and milk production companies, dairy association and state representatives to explain the various factors shaping export competitiveness;
- provide recommendations to increase export competitiveness of Estonian dairy industry based on the results of this research.

Export competitiveness of an industry is a concept with varied definitions by different authors. The author of this thesis adapted Trabold's approach, which looks at competitiveness as a four-part system consisting of an ability to to earn profits, an ability to sell products, an ability to attract production factors and an ability to adjust to changes in the surrounding environment.

The author conducted a case study consisting of *ex-post* analysis of industry's export competitiveness (looking at the characteristics of past export performance) and *ex-ante* analysis (studying the factors that shape competitiveness in order to identify potential competitiveness).

Because of the relative nature of competitiveness, it is recommended to use indices for *ex-post* quantitative analysis. For evaluating export competitiveness, foreign trade indices like revealed comparative advantage (RCA), relative import penetration (RMP) and relative trade advantage (RTA) are most often used. Calculations exposed that Estonia has comparative advantage in all dairy product groups, but it is rather low for most groups except raw milk, for which the advantage is significantly higher. Thus, the main conclusion is that Estonia has comparative advantage in low value added products.

To analyze competitiveness potential, the author of the thesis performed qualitative *ex-ante* research of competitiveness factors. There are several factors that influence industrial competitiveness. This thesis looked at the various factors described in Michael Porters competitiveness diamond framework (factor conditions; demand conditions; firm strategy and rivalry; related and supporting industries), productivity

and innovation. In order to get a broader view of all the relevant factors, author conducted semi-structured in-depth interviews with people at various levels in the field of dairying (two representatives of Estonian dairy industry, two representatives of Estonian milk production companies, dairy association and state representatives). Additionally, previously published studies and statistical data were used to illustrate the findings.

The main result of the analysis is that the factors that are most hindering to Estonian dairy industry's export competitiveness are insufficient technological capability, export markets portfolio concentration towards neighbouring states, scarcity of qualified labor and lack of cooperation between dairy industry and producers.

Global trends and events also have significant impact on Estonian dairy sector. First, in April 2015 the milk quota, which regulated the production values in European Union, was abolished, the projected outcome of which is increased production with lower prices. Secondly, one of Estonias major export partners, Russia, banned all European Union food imports indefinitely, meaning that companies have to refocus their products elsewhere. And third, global consumption trends show that dairy consumption is increasingly higher in Asian countries, which could mean new export possibilities.

In order to increase Estonian dairy industry export competitiveness in the future, the author proposes the following recommendations.

Recommendations for the companies within the industry:

1. Increase the strategic cooperation with milk producers in the form of extended co-operation agreements, which ensure the security of both producers and the industry and aim to restore the trust between the parties.
2. Invest in the modernization of production technology by paying particular attention to globally tradable products (milk powder) as well as higher value added products (cheeses).
3. Continually engage in research and development activities, if necessary cooperate with universities and the Dairy Research And Development Centre (Piima TAK).

4. Maintain a balanced portfolio of export markets, in order to dissipate the risks of political events of the world economy and exchange rate fluctuation.

Recommendations for the state in order to support the industry:

1. Popularize higher education in the field of dairying. Ask for input from the dairy sector businesses when assembling the curricula. Create export and sales management study program. Explore the possibilities of cooperation with Finnish higher education sector to create the next generation of skilled workers.
2. Invest in the modernization of production technologies, support the creation of a new dairy industry.
3. Create marketing campaigns aimed at home market to increase local consumption of domestic dairy products and reduce the share of imported products and create campaigns aimed at foreign export markets to introduce Estonia, its clean environment and the high quality of milk products.
4. In cooperation with the Estonian Dairy Union assist in generating discussion between dairy farmers and the industry in order to restore trust and cooperation between the dairy sector participants.

Estonia produces more milk than is consumed, therefore it is vital that the surplus be exported. Foreign trade balance has been positive throughout last ten years, but recent events in world political economy suggest that dairy industries are entering into new international competitiveness condition. The assessment of Estonian dairy industry competitiveness could be concluded as satisfactory, but in order to successfully grow and take advantage of opportunities that lie ahead, all parties must agree on common objectives and work together towards achieving them.

This thesis provides a general evaluation and an overview of all the factors of Estonian dairy industry export competitiveness. The work can be developed further, going more in depth of analysing various factors, such as labor issues or performance indicators. It would also be interesting to look at competitiveness factors of other successful dairying countries in the near region (Finland, Poland) and to compare them to Estonia.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kristel Tiitus

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Eesti piimatööstuse ekspordi konkurentsivõime, mille juhendaja on professor Urmas Varblane

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tallinnas, 21.05.2015